JAHRESBERICHT ÜBER DIE VERWALTUNG DES MEDIZINALWESENS: DIE...

Digitized by Google

Digitized by Google

610.5
J26
V5

Digitized by Google

D.5
6

JAHRESBERICHT

UEBER DIE

VERWALTUNG DES MEDICINALWESE

DIE

KRANKENANSTALTEN

UND DIE

OEFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHAELTNISSE

DER

STADT FRANKFURT A. M.

HERAUSGEGEBEN

VON DEM

AERZTLICHEN VEREIN.

XIX. JAHRGANG 1875.

FRANKFURT A. M.
J. D. SAUERLAENDER'S VERLAG.
1876.

Digitized by Google

Digitized by Google

JAHRESBERICHT

UEBER DIE

VERWALTUNG DES MEDICINALWESENS

DIE

KRANKENANSTALTEN

UND DIE

OEFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHAELTNISSE

DER

STADT FRANKFURT A. M.

HERAUSGEGEBEN

VON DEM

AERZTLICHEN VEREIN.

XIX. JAHRGANG 1875.

FRANKFURT A. M.
J. D. SAUERLAENDER'S VERLAG.
1876.

Digitized by Google

Digitized by Google

Medical
Varr.

INHALT.

Erster Theil.

Beiträge zur Topographie der Stadt Frankfurt a. M.

Seite

I. Die meteorologischen Verhältnisse Frankfurts aus dem Jahre 1875, dargestellt von Dr. Alexander Spiess 1
II. Uebersicht des Standes und der Bewegung der Bevölkerung der Stadt Frankfurt im Jahre 1875, dargestellt von Dr. Alex. Spiess . 17

Zweiter Theil.

Oeffentliche Gesundheitspflege.

I. Der Städtische Gesundheitsrath, von Stadtrath Senator Dr. von Oven, Vorsitzender des Städtischen Gesundheitsraths 29
II. Die neue Frankfurter Quellwasserleitung. Nach den Berichten der Quellwasserleitungs-Gesellschaft und anderen officiellen Actenstücken geschildert von Dr. Alexander Spiess 39
III. Das Schwemmsielsystem Frankfurts, geschildert von Dr. G. Varrentrapp 51

Dritter Theil.

Aerztliche Berichte über das Jahr 1875.

I. Uebersicht der im Jahre 1875 in Frankfurt a. M. vorgekommenen Todesfälle, nach Ursachen und Zeit des Todes, nach Alter und Geschlecht der Verstorbenen, aus den amtlichen Todesscheinen zusammengestellt von Dr. Alexander Spiess 83
II. Der Gesundheitszustand in Frankfurt a. M. im Jahre 1875, dargestellt von Dr. Alexander Spiess 101
III. Leistungen der Hospitäler und dahin gehörigen Anstalten:
1. Dr. Senckenberg'sches Bürgerhospital, von Dr. Jean Schmidt . 118
2. Hospital zum Heiligen Geist, von Dr. Wiesner und Dr. A. Harbordt 126

Digitized by Google

Seite

3. Dr. Christ'sches Kinderhospital, von Dr. Carl Lorey u. Dr. Alex. Glöckler 144
4. Dr. Christ'sche und v. Mühlen'sche Entbindungs-Anstalt, von Dr. Carl Lorey 152
5. Städtische Entbindungs-Anstalt, von Dr. Voemel 154
6. Rochushospital, von Dr. J. de Bary 156
7. Anstalt für Irre und Epileptische, von Dr. med. H. Hoffmann 161
8. Die Armenklinik 162
9. Frankfurter Augen-Heilanstalt 169
10. Das Hospital der israelitischen Gemeinde, von Dr. Heinrich Schwarzschild (Nebst zwei Plänen) 171
11. Die Krankenabtheilung des Versorgungshauses, von Dr. Vischer 178
12. Diaconissenhaus von Dr. Deichler 181
13. Dr. Steffan'sche Augen-Heilanstalt, von Dr. Steffan 184
14. Dr. Bockenheimer's Klinik, von Dr. med. Bockenheimer . . . 208

IV. Die Thätigkeit der Armenärzte:
1. der Quartier-Armenärzte 214
2. der niederländischen Gemeinde, von Dr. W. Valentin . 215
3. der katholischen Gemeinde, von Dr. E. Schott 217
4. der deutsch-reformirten Gemeinde, von Dr. H. Schmidt 219

V. Stand und Thätigkeit der Arzneiwissenschaftlichen Vereine. Jahresbericht über die Thätigkeit des Aerztlichen Vereins zu Frankfurt a. M. im Jahre 1875, von Dr. Kirchheim . . . 221

Nekrologe.

I. Dr. med. Gustav Adolf Spiess 228
II. Dr. med. Schmincke 244

Anhang.

A. Bericht der kgl. Wissenschaftl. Deputation vom 14. April 1875, betr. Einlassung des Canalinhaltes in den Main 245
B. Bericht des Gesundheitsrathes betr. das Schreiben des Herrn Polizeipräsidenten vom 30. October und Erlass hohen Ministeriums des Innern vom 14. September 1875 in Bezug auf Beseitigung der Senkgruben 257

Druckfehler.

S. 68, Z. 4 v. u. l. Leitungsflächen statt Reibungsflächen
S. 70, Z. 8 v. ob. l. Stange statt Zange.
S. 77, Z. 8. v. ob l. Hauptsyphon statt Haupthahn.
S. 208, Z. 3 v. u. l. 2822 statt 1624.

Digitized by Google

Erster Theil.

Beiträge zur Topographie der Stadt Frankfurt a/M.

I. Die meteorologischen Verhältnisse Frankfurts aus dem Jahre 1875

dargestellt von

Dr. ALEXANDER SPIESS.

Der **Luftdruck** des Jahres 1875 betrug im Mittel 334·86‴, war somit beträchtlich höher als der 25jährige Durchschnitt von 333·89‴. Für die einzelnen Monate ergeben sich folgende Zahlen:

Monate.	Mittel aller tägl. Beobachtungen, 6 Uhr, 2 Uhr, 10 Uhr.	Höchster Stand.	Niedrigster Stand.
Januar	335·76	342·78 (31)	326·59 (21)
Februar	335·23	340·39 (1)	329·83 (24)
März	335·95	340·14 (18)	330·70 (1)
April	334·82	338·45 (1)	328·68 (7)
Mai	335·05	339·40 (11)	330·79 (18)
Juni	334·31	336·68 (7)	331·75 (15)
Juli	334·23	339·21 (27)	329·17 (10)
August	335·11	338·96 (21)	329·98 (5)
September	335·64	338·70 (24)	331·16 (29)
October	333·55	340·28 (6)	324·08 (14)
November	332·61	338·21 (16)	323·05 (11)
December	336·10	340·16 (28)	330·00 (4)
Jahresdurchschn.	334·86	—	—

Digitized by Google

Ein Vergleich mit dem Durchschnitt der früheren Jahre ergibt:

	Jahr.	Winter.*)	Frühling.	Sommer.	Herbst.
25jähriger Durchschnitt .	333·9	334·5	333·2	333·9	334·0
1875	334·9	334·4	335·3	334·5	333·9
Differenz	+ 1·0	— 0·1	+ 2·1	+ 0·6	— 0·1

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
25jähriger Durchschnitt	334·3	334·7	333·0	333·3	333·4	333·9	333·9	333·8	334·4	333·6	334·0	334·4
1875	335·8	335·2	336·0	334·8	335·1	334·3	334·2	335·1	335·6	333·6	332·6	336·1
Differenz .	+1·5	+0·5	+3·0	+1·5	+1·7	+0·4	+0·3	+1·3	+1·2	+ 0 — 0	—1·4	+1·7

Das Jahresmittel des Luftdrucks mit 334·86‴ übertraf, wie sich aus vorstehender Tabelle ergibt, den 25jährigen Durchschnitt um genau 1‴ und entspricht hierin den beiden vorhergehenden Jahren, die ebenfalls einen ähnlich hohen Barometerstand wie das Jahr 1875 hatten. Doch waren in den letzten 30 Jahren nur zwei Jahre, die einen noch etwas höheren mittleren Barometerstand hatten. Mit Ausnahme des Novembers, der einen ziemlich tiefen Barometerstand hatte, übertrafen alle andern Monate des Jahres ihren Durchschnitt, am meisten die Frühlingsmonate und speciell der März, der seinen Durchschnitt um 3‴ übertraf und auch hierin mit dem März des vorhergehenden Jahres ziemlich übereinstimmte. Der März hat im Durchschnitt den niedrigsten Barometerstand, dieses Jahr den relativ und beinahe auch absolut höchsten. Doch wird er noch von zwei Märzen, 1854 und 1857 um ein geringes übertroffen. Der Mai dieses Jahres hingegen hatte im Mittel einen so hohen Stand wie kein Mai der letzten 30 Jahre. Der tiefe Stand des Winterhalbjahrs in obiger Tabelle ist allein Folge des sehr tiefen Barometerstandes im December 1874. — Die Barometer-

*) Winter bedeutet hier, wie in allen ähnlichen Tabellen: December 1874, Januar und Februar 1875. Es entsprechen deshalb die Zahlen der einzelnen Jahreszeiten meist nicht denen des ganzen Jahres.

Digitized by Google

schwankungen waren am bedeutendsten in den Monaten Januar und October; in beiden Monaten betrugen sie 16·2‴, am geringsten im Juni, 4·9‴. Die schroffsten Schwankungen zeigten Januar und November; in ersterem Monat stieg das Barometer in zwei Tagen, am 26. und 27., über 12‴, im November am 11. und 12. 12½‴, am 11. vom Mittag bis zum Abend 6‴. — Der höchste Barometerstand des Jahres betrug 342·78‴ am 31. Januar, das höchste Tagesmittel des Jahres, das auf denselben Tag fiel, betrug 342·12‴; der niedrigste Barometerstand von 323·05‴ war am 11. November, während das niedrigste Tagesmittel mit 324·75‴ auf den 14. October kam.

Einen Vergleich des mittleren Barometerstandes des Jahres 1875 mit den 25 vorhergehenden Jahren gibt folgende Zusammenstellung:

Jahre.	Jahres-Mittel.	Höchster Stand.	Niedrigster Stand.
1850	333·7	341·7 ($^{22}/_{1}$)	322·2 ($^{6}/_{2}$)
1851	333·9	341·0 ($^{12}/_{12}$)	325·7 ($^{29}/_{10}$)
1852	333·4	341·9 ($^{7}/_{3}$)	324·8 ($^{22}/_{11}$)
1853	332·8	341·9 ($^{8}/_{8}$)	323·0 ($^{10}/_{2}$)
1854	335·6	344·8 ($^{2}/_{3}$)	325·1 ($^{29}/_{11}$)
1855	334·4	342·4 ($^{7}/_{1}$)	323·3 ($^{23}/_{3}$)
1856	333·8	341·7 ($^{13}/_{1}$)	321·6 ($^{26}/_{12}$)
1857	334·3	343·1 ($^{8}/_{12}$)	323·2 ($^{11}/_{1}$)
1858	334·5	340·8 ($^{1}/_{1}$)	322·6 ($^{6}/_{3}$)
1859	334·1	343·7 ($^{9}/_{1}$)	323·8 ($^{21}/_{10}$)
1860	333·1	340·3 ($^{8}/_{1}$)	323·2 ($^{9}/_{12}$)
1861	334·1	341·3 ($^{2}/_{2}$)	325·8 ($^{11}/_{3}$)
1862	333·8	341·1 ($^{16}/_{12}$)	325·0 ($^{20}/_{12}$)
1863	334·4	341·7 ($^{16}/_{2}$)	324·3 ($^{20}/_{1}$)
1864	334·1	341·1 ($^{16}/_{1}$)	323·4 ($^{15}/_{1}$)
1865	334·0	341·2 ($^{8}/_{12}$)	322·7 ($^{14}/_{11}$)
1866	333·1	341·6 ($^{25}/_{1}$)	322·8 ($^{9}/_{1}$)
1867	333·6	341·6 ($^{2}/_{3}$)	323·0 ($^{6}/_{2}$)
1868	333·9	340·4 ($^{10}/_{2}$)	323·0 ($^{8}/_{3}$)
1869	333·8	341·2 ($^{1}/_{1}$)	322·9 ($^{2}/_{3}$)
1870	334·2	341·2 ($^{1}/_{10}$)	323·8 ($^{9}/_{10}$)
1871	334·4	341·3 ($^{1}/_{3}$)	326·2 ($^{3}/_{10}$)
1872	333·2	339·5 ($^{8}/_{11}$)	323·9 ($^{10}/_{12}$)
1873	334·5	343·1 ($^{19}/_{2}$)	321·3 ($^{20}/_{1}$)
1874	334·9	342·3 ($^{11}/_{2}$)	323·4 ($^{9}/_{12}$)
1875	334·9	342·8 ($^{31}/_{1}$)	323·1 ($^{11}/_{11}$)
Durchschnitt	333·9	—	—

Digitized by Google

Die mittlere **Temperatur** des Jahres 1875 betrug + 7·67°, 0·27° weniger, als der 25jährige Durchschnitt von + 7·95°. Für die einzelnen Monate gibt die folgende Tabelle das Nähere:

Monate.	Mittel aller tägl. Beobachtungen, 6 Uhr, 2 Uhr, 10 Uhr.	Höchster Stand.	Niedrigster Stand.
Januar	+ 2·05	+ 8·6 (24)	— 10·5 (2)
Februar . . .	— 1·41	+ 4·0 (2.16)	— 7·6 (23)
März	+ 2·40	+ 12·3 (9)	— 6·0 (5)
April	+ 7·75	+ 20·0 (21)	— 1·5 (14)
Mai	+ 12·41	+ 22·8 (9)	+ 4·3 (28)
Juni	+ 15·26	+ 24·2 (15)	+ 7·5 (12)
Juli	+ 15·36	+ 24·0 (1)	+ 7·1 (14)
August	+ 16·46	+ 27·0 (18)	+ 8·4 (31)
September . . .	+ 12·38	+ 21·5 (13)	+ 2·3 (25)
October . . .	+ 6·83	+ 16·6 (5)	+ 1·0 (19)
November . . .	+ 3·33	+ 13·4 (14)	— 4·3 (30)
December . . .	— 0·67	+ 9·0 (22)	— 12·8 (10)
Jahresdurchschnitt	+ 7·67	—	—

Im Vergleich mit dem Durchschnitt der früheren Jahre ergibt sich:

	Jahr.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.
25jähriger Durchschnitt . .	+ 7·95	+ 0·86	+ 7·80	+ 15·21	+ 7·93
1875	+ 7·67	+ 0·08	+ 7·52	+ 15·69	+ 7·51
Differenz	— 0·28	— 0·78	— 0·28	+ 0·48	— 0.42

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
25jähr. Durchschnitt.	+ 0·05	+ 1·85	+ 3·73	+ 7·91	+ 11·75	+ 14·54	+ 15·86	+ 15·24	+ 12·27	+ 8·16	+ 3·36	+ 0·70
1875	+ 2·05	— 1·41	+ 2·40	+ 7·75	+ 12·41	+ 15·26	+ 15·36	+ 16·46	+ 12·38	+ 6·83	+ 3·33	— 0·67
Differenz	+ 2·00	— 3·26	— 1·33	— 0·16	+ 0·66	+ 0·72	— 0·50	+ 1·22	+ 0·11	— 1·33	— 0·03	— 1·37

Digitized by Google

Das Jahresmittel der Temperatur im Jahr 1874 blieb hinter dem 25jährigen Durchschnitt um ca. ¼ ° zurück, das Jahr gehört somit im Ganzen zu den normalwarmen. Im Einzelnen aber verhielten sich die verschiedenen Abschnitte des Jahres sehr verschieden, die Wintermonate zeigten meist eine sehr bedeutende Kälte, die Sommermonate eine grössere Wärme als in der Regel. Die absolut und relativ bedeutendste Kälte zeigten die Monate Februar und März, ersterer indem er 3½°, letzterer indem er 1½° unter seinem Durchschnitt blieb; beide Monate werden an Kälte nur von je zwei entsprechenden Monaten der letzten 30 Jahre übertroffen. Auch der December war wieder ungewöhnlich kalt und ebenfalls fast 1½° unter seinem Durchschnitt. Der absolut wärmste Monat des Jahres dagegen war der August, der mit einer Mitteltemperatur von 16·46° seinen Durchschnitt um 1·22° übertraf. Noch mehr aber übertraf diesen Durchschnitt der Januar, nämlich um 2°. Es war der diesjährige der vierte Januar in hinter einander folgenden Jahren, der eine ungewöhnlich hohe Temperatur zeigte. Das Jahr fing sehr warm an; nach dem kalten December 1874 trat am 2. Januar Thauwetter ein, das bis zum 26. anhielt. Dann aber änderte sich das Wetter, es ward rasch kalt und die beiden Monate Februar und März waren fast ununterbrochen kalt. Erst Ende März liess die strenge Kälte nach, und nach einem sehr wechselnden April mit schroffen Temperatursprüngen bis unter den Gefrierpunkt folgten zwei warme Monate, Mai und Juni, mit einer anhaltenden gleichmässigen Temperatur. Von der zweiten Juliwoche aber schlug das Wetter wieder um und blieb bis zur zweiten Augustwoche ungewöhnlich kühl und unfreundlich. Dann aber folgte eine fast ununterbrochene Reihe von sechs warmen und heiteren Sommerwochen, in denen das Thermometer am 18. August mit 27·0° sein Jahresmaximum erreichte. Das letzte Septemberdrittel ward rasch kühl und bildete den Uebergang zu einem sehr kalten und unfreundlichen October, in dem die Temperatur immer mehr sank, bis sie am 3. November zum ersten Male wieder den Gefrierpunkt erreichte. Auch der November blieb kalt und diese Kälte steigerte sich in der ersten Decemberwoche zu einer sehr bedeutenden Höhe mit dem Jahresminimum der Temperatur von — 12·8° am 10. — Die ganze Temperaturdifferenz des Jahres zwischen dem Maximum von 27·0° am 18. August und dem Minimum von — 12·8° am 10. December betrug 39·8°.

Digitized by Google

Einen Vergleich der Temperatur-Verhältnisse des Jahres 1875 mit denjenigen der 25 vorhergegangenen Jahre gibt folgende Tabelle:

Jahre.	Jahres-Mittel.	Höchster Stand.	Niedrigster Stand.
1850	+ 7·6°	+ 24·8° ($^{26}/_{6}$)	— 19·4° ($^{22}/_{1}$)
1851	+ 7·8°	+ 23·3° ($^{21}/_{6}$)	— 8·0° ($^{3}/_{3}$)
1852	+ 8·6°	+ 26·9° ($^{17}/_{7}$)	— 5·8° ($^{1}/_{1}$)
1853	+ 7·2°	+ 27·1° ($^{9}/_{7}$)	— 16·0° ($^{27}/_{12}$)
1854	+ 7·5°	+ 26·8° ($^{25}/_{7}$)	— 8·0° ($^{21}/_{1}$)
1855	+ 6·8°	+ 27·0° ($^{8}/_{6}$)	— 14·0° ($^{21}/_{12}$)
1856	+ 7·8°	+ 27·2° ($^{11}/_{8}$)	— 9·1° ($^{4}/_{12}$)
1857	+ 8·5°	+ 28·6° ($^{4}/_{8}$)	— 9·1° ($^{1}/_{2}$)
1858	+ 7·5°	+ 25·6° ($^{13}/_{8}$)	— 11·7° ($^{23}/_{11}$)
1859	+ 8·9°	+ 29·0° ($^{4}/_{7}$)	— 11·9° ($^{21}/_{12}$)
1860	+ 7·3°	+ 24·6° ($^{17}/_{7}$)	— 9·0° ($^{30}/_{12}$)
1861	+ 8·0°	+ 27·7° ($^{22}/_{6}$)	— 17·0° ($^{7}/_{1}$)
1862	+ 8·5°	+ 26·0° ($^{7}/_{6}$)	— 8·4° ($^{22}/_{11}$)
1863	+ 8·3°	+ 28·8° ($^{10}/_{8}$)	— 4·0° ($^{17}/_{2}$)
1864	+ 6·7°	+ 25·3° ($^{1}/_{8}$)	— 12·0° ($^{12}/_{2}$)
1865	+ 8·2°	+ 29·3° ($^{21}/_{7}$)	— 11·2° ($^{14}/_{2}$)
1866	+ 8·3°	+ 26·0° ($^{14}/_{7}$)	— 4·6° ($^{22}/_{2}$)
1867	+ 7·7°	+ 25·6° ($^{20}/_{8}$)	— 12·6° ($^{10}/_{12}$)
1868	+ 9·0°	+ 27·0° ($^{23}/_{7}$)	— 7·0° ($^{2}/_{1}$)
1869	+ 7·9°	+ 26·7° ($^{24}/_{7}$)	— 12·0° ($^{23}/_{1}$)
1870	+ 7·1°	+ 28·0° ($^{11}/_{7}$)	— 14·6° ($^{25}/_{12}$)
1871	+ 6·5°	+ 24·8° ($^{23}/_{8}$)	— 15·6° ($^{3}/_{1}$)
1872	+ 8·6°	+ 27·3° ($^{28}/_{7}$)	— 5·0° ($^{1}/_{1}$)
1873	+ 8·3°	+ 25·5° ($^{8}/_{8}$)	— 6·5° ($^{2}/_{2}$)
1874	+ 7·8°	+ 26·7° ($^{9}/_{7}$)	— 11·0° ($^{29}/_{12}$)
1875	+ 7·7°	+ 27·0° ($^{18}/_{8}$)	— 12·8° ($^{10}/_{12}$)
Durchschnitt	+ 7·9°	—	—

Aus vorstehender Tabelle ist ersichtlich, dass das Jahr 1875 in seiner mittleren Temperatur dem Durchschnitt der letzten 25 Jahre ziemlich nahe kam und nur ca. $^{1}/_{4}$ Grad hinter ihm zurückblieb. Von diesen 25 Jahren stimmte in einem (1867) die mittlere Temperatur genau mit der diesjährigen, in 15 Jahren war sie höher, in 9 hingegen niedriger als in diesem Jahr. Das Jahresmittel für 1875 blieb hinter dem heissesten jener 25 Jahre, dem Jahre 1868, mit einer mittleren Temperatur von 9·0° um 1·3° zurück und übertraf das kälteste Jahr 1871 mit einem Jahresmittel von 6·5° um

Digitized by Google

1·2°, hält also in dieser Hinsicht genau die Mitte. Anders verhält es sich in Bezug auf die grösste erreichte Kälte: nur in 5 Jahren sank die Temperatur noch tiefer, als in diesem Jahr, in 20 erreichte sie keinen so tiefen Stand. Von der in den vorhergehenden 25 Jahren erreichten grössten Kälte, — 19·4° am 22. Januar 1850, blieb das diesjährige Minimum von — 12·8° noch fast 7° entfernt. In Bezug auf das Temperaturmaximum nimmt das Jahr 1875 wieder mehr eine mittlere Stellung ein: neun Jahre erreichten ein noch höheres Maximum, 14 kein so hohes und 2 dasselbe. Hinter dem höchsten Thermometerstand der vorhergehenden 25 Jahre mit 29·3° am 21. Juli 1865 blieb das diesjährige Maximum von 27·0° um 2·3° zurück.

Was die in den einzelnen Monaten herrschende **Mittlere Windrichtung** und **Windstärke** im Jahre 1875 betrifft, so waren diese im

	Mittlere Windrichtung.	Mittlere Windstärke.
Januar	S 13° 48′ SSW	1·37
Februar	NO 8° 13′ ONO	1·54
März	N 9° 8′ NNO	1·80
April	N 14° 30′ NNO	1·47
Mai	N 11° 7′ NNO	1·18
Juni	W 8° 52′ WNW	1·38
Juli	SSW 19° 44′ SW	1·25
August	SO 15° 35′ SSO	1·22
September	O 0° 51′ OSO	1·09
October	OSO 1° 5′ SO	1·27
November	W 9° 1′ WNW	1·52
December	S 10° 56′ SSW	1·33
Durchschnitt	OSO 17° 46′ SO	1·37

Die **Witterung** des Jahres 1875 war, was die heiteren und trüben Tage betrifft, eine günstige: die Zahl der heiteren und halbheiteren Tage betrug 153 (41 ganz heitere und 112 halbheitere), 11 mehr als der Durchschnitt von 142 Tagen, die Zahl der trüben 212 oder 11 weniger als der Durchschnitt von 223 trüben Tagen. Nach den einzelnen Jahreszeiten und Monaten ergeben sich folgende Verhältnisse:

Digitized by Google

Heitere und halbheitere Tage.

	Jahr.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.
20jähriger Durchschnitt .	142	25	39	43	35
1875	153	20	49	46	33
Differenz	+ 11	− 5	+ 10	+ 3	− 2

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
20jähriger Durchschnitt	8	10	11	14	14	13	15	15	14	14	7	7
1875	7	11	13	17	19	13	14	19	23	6	4	7
Differenz .	−1	+1	+2	+3	+5	+0 +0	−1	+4	+9	−8	−3	+0 −0

Trübe Tage.

	Jahr.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.
20jähriger Durchschnitt .	223	65	53	49	56
1875	212	70	43	46	58
Differenz	− 11	+ 5	− 10	− 3	+ 2

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
20jähriger Durchschnitt	23	18	20	16	17	17	16	16	16	17	23	24
1875	24	17	18	13	12	17	17	12	7	25	26	24
Differenz .	+1	−1	−2	−3	−5	+0 −0	+1	−4	−9	+8	+3	+0 −0

Digitized by Google

Aus vorstehenden Tabellen ergibt sich, dass in den ersten neun Monaten des Jahres die heiteren Tage meist reichlicher als im Durchschnitt waren und dass es eigentlich nur die beiden Monate October und November waren, in denen die Zahl der trüben Tage bedeutend häufiger waren als in der Regel. Namentlich war dies im October der Fall, indem noch nicht halb soviel heitere Tage, als ihm im Durchschnitt zukommen, waren, und die Zahl der trüben Tage 25 betrug. Noch etwas grösser freilich war diese Zahl im November, der gegenüber von nur vier heiteren Tagen 26 trübe, darunter 15 mit ständig bedecktem Himmel, zeigte. Doch kommt dies dem Durchschnitt schon näher als im October, wie dann im December vollends, der den beiden Vormonaten fast gleich kam, die hohe Zahl von 24 trüben Tagen dem Durchschnitt genau entspricht. Dagegen war im Mai und August, ganz besonders aber im September die Zahl der heiteren Tage eine sehr grosse, in letzterem Monat eine so hohe Zahl, wie sie selbst der in der Regel heitere September nur selten aufzuweisen hat.

Die Zahl der **Regen- und Schneetage** betrug im Jahre 1875 162, gegenüber dem Durchschnitt von 147, wie des Näheren die folgende Tabelle zeigt:

Zahl der Regen- und Schneetage.

	Jahr.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.
25jähriger Durchschnitt .	147	36	39	37	35
1875	164	45	34	49	41
Differenz.	+ 17	+ 9	— 5	+ 12	+ 6

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
25jähriger Durchschnitt	13	11	13	13	13	13	12	12	10	12	13	12
1875	16	8	12	7	15	16	18	15	10	14	17	16
Differenz .	+ 3	— 3	— 1	— 6	+ 2	+ 3	+ 6	+ 3	+ 0 — 0	+ 2	+ 4	+ 5

Digitized by Google

Nach dem Durchschnitt der letzten 25 Jahre kommen auf ein Jahr 147 Regentage, d. h. 122 reine Regentage und 25 Tage, an denen es schneit, eventuell regnet und schneit. Im Jahr 1875 nun betrug diese Zahl 164, also 17 mehr als im Durchschnitt und zwar kommen von diesen 164 Regen- und Schneetagen 136 auf Tage, an denen es nur regnete, 25 auf Tage, an denen es nur schneite, und 3 auf Tage, an denen es regnete und schneite. Die meisten Regentage hatte der Sommer, ihm nahe kam der Winter, die wenigsten hatte der Frühling, der in der Regel die meisten hat. Im Frühling war es vorzugsweise der April, der zu den Monaten gehört, die im Durchschnitt die meisten Regentage haben; und der dieses Jahr von allen Monaten die wenigsten, nur 7 hatte; ihm nahe kam der sehr kalte Februar. Dagegen war der Juli an Regentagen ungewöhnlich reich, indem es an 18 Tagen regnete, statt des Durchschnitts von 12. Ihm am nächsten kam der November, der 17 Regentage, darunter 4 Tage, an denen es schneite, hatte. — Die Gesammtzahl von 25 Schneetagen entspricht genau dem Durchschnitt.

Die **Regenmenge** des Jahres 1875 betrug 24″ 4·79‴. Einen Vergleich der Regenmenge in den einzelnen Monaten mit den trüben und Regentagen gibt die folgende Tabelle:

	Trübe Tage.	Regen- und Schneetage.	Regenmenge.
Januar	24	16	32·90‴
Februar	17	8	4·52‴
März	18	12	7·73‴
April	13	7	1·80‴
Mai	12	15	22·85‴
Juni	17	16	45·33‴
Juli	17	18	66·35‴
August	12	15	14·64‴
September	7	10	13·76‴
October	25	14	22·62‴
November	26	17	46·47‴
December	24	16	13·82‴
Summa	212	164	292·79‴
Durchschnitt . .	223	147	283·45‴
Differenz 1875 . .	— 11	+ 17	+ 9·34‴

Digitized by Google

In vorstehender Tabelle entspricht im Ganzen die Zahl der Regentage nicht der der trüben Tage; denn während die Zahl dieser ziemlich beträchtlich hinter dem Durchschnitt zurückblieb, übertraf die Zahl der Regentage ihren Durchschnitt ziemlich bedeutend und auch die Regenmenge war eine vermehrte. Nur der November zeigt eine ziemliche Uebereinstimmung, indem er die meisten trüben Tage und nahezu die meisten Regentage und die grösste Menge von Niederschlägen hatte. Uebertroffen wird er hierin nur von dem Juli, der einen Regentag mehr, und eine allerdings wesentlich grössere Regenmenge hatte.

Die durchschnittliche jährliche Regenmenge, aus den 34 Jahren 1837—1870 berechnet, beträgt 23″ 7·45‴; die diesjährige betrug 24″ 4·79‴, somit 9·34‴ mehr. Das Nähere gibt die folgende Tabelle:

Regenmenge in Linien.

	Jahr.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.
34jähriger Durchschnitt	283·45	60·90	58·98	94·04	69·53
1875	292·79	63·54	32·38	126·32	82·85
Differenz	+ 9·34	+ 2·64	— 26·60	+ 32·28	+ 13·32

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.
34jähriger Durchschnitt	22·38	16·17	17·13	16·77	25·08	30·58
1875	32·90	4·52	7·73	1·80	22·85	45·33
Differenz	+ 10·52	— 11·65	— 9·40	— 14·97	— 2·23	+ 14·75

	Juli.	August.	Septbr.	October.	Novbr.	Decbr.
34jähriger Durchschnitt	32·29	31·17	21·52	23·73	24·28	22·35
1875	66·35	14·64	13·76	22·62	46·47	13·82
Differenz	+ 34·06	— 16·53	— 7·76	— 1·11	+ 22·19	— 8·53

Die vorstehende Tabelle zeigt, dass die Gesammtmenge der Niederschläge im Jahr 1875 den Durchschnitt nur um ein geringes überstieg; in den einzelnen Monaten aber zeigten sich sehr bedeutende Abweichungen von der Regel. Nachdem das Jahr 1874 bis gegen sein Ende hin ungewöhnlich trocken gewesen war, wurden im December die Niederschläge reichlicher und auch der Januar 1875 hatte etwa das Anderthalbfache seines Durchschnitts an Regen. Dann aber folgten noch einmal 3 sehr trockene Monate Februar bis April, von denen der Februar nur $^1/_4$, der März die Hälfte und der April sogar nur $^1/_9$ der ihm zukommenden Regenmenge lieferte. Die 1·80‴ des April sind, obgleich der April immer ziemlich der regenärmste Monat des Jahres ist, eine so geringe Zahl, wie sie nur ein April der letzten 40 Jahre hatte. Dem gegenüber war die Regenmenge in den Sommermonaten eine sehr bedeutende, namentlich im Juli, der, wiewohl immer der regenreichste Monat des Jahres, dieses Jahr mit 66·35‴ mehr als das Doppelte seines Durchschnitts lieferte, nachdem auch bereits im Juni die Regenmenge die $1^1/_2$fache des Durchschnitts war. Hierdurch kam auf die Zeit vom 20. Juni bis 20. Juli 99·79‴ Regen, eine Menge, wie sie in den letzten Decennien hier in keinem Monat beobachtet worden ist. Die grösste beobachtete Regenmenge an einem Tag war 26·82‴ am 4. Juli, ca. doppelt so viel als Februar, März und April zusammen geliefert haben.

An Gewittern war das Jahr 1875 reich, im Mai und Juni waren je 5, im Juli 8 und im August 7, zusammen also 25. Namentlich unter den Gewittern des Juli waren einzelne von ungewöhnlicher Heftigkeit. — Hagel fiel nur an drei Tagen, zweimal im Mai und einmal im Juli. — Nebel war an 49 Tagen, von denen 13 auf Januar und 11 auf December kommen; der Juni war der einzige Monat ohne Nebel. — Reif wurde an 16 Tagen beobachtet, von welchen je 4 auf Januar und November und 6 auf December kommen. — Schnee fiel an 28 Tagen, an 18 Tagen der ersten Wintermonate und an 10 Tagen im November und December. Zu Anfang des Jahres waren zwei Perioden mit anhaltendem Schnee, vom 1.—6. Januar und wieder vom 9.—17. Februar lag Schnee, am höchsten, nämlich 6″ hoch bei den Morgens 9 Uhr angestellten Messungen am 1. und 2. Januar. Zu Ende des Jahres lag vom 26. November bis 13. December Schnee, ebenfalls mit einer Maximalhöhe von 6″ am 6. December. Von den 292·79‴ Niederschlägen des Jahres waren 19·80‴ als Schnee gefallen.

Digitized by Google

Der **Wasserstand des Mains** ist im Ganzen ein ziemlich normaler gewesen, wenn er auch in den einzelnen Jahreszeiten bedeutende Abweichungen vom Durchschnitt zeigte, wie den tiefen Stand in dem sehr trockenen Frühjahr, das Steigen in den sehr regenreichen Monaten Juli und November. Das Nähere ergibt die folgende Tabelle.

Wasserstand des Mains,
in Centimeter.

	Jahr.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.
15jähriger Durchschnitt .	57	90	73	34	29
1875	51	61	45	52	47
Differenz	— 6	— 29	— 28	+ 18	+ 18

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
15jähriger Durchschnitt	88	103	96	77	47	41	39	22	18	20	48	80
1875	102	58	65	47	22	34	95	27	14	22	104	111
Differenz . .	+ 14	— 45	— 31	— 30	— 25	— 7	+ 56	+ 5	— 4	+ 2	+ 56	+ 31

Der tiefste Stand des Mains war als Folge des ungewöhnlich trockenen Jahres 1874 der 1. Januar mit 10 Cm. Durch das Thauwetter stieg er rasch im Januar bis zu 258 Cm. am 26., ein so hoher Stand, wie er bis in den Spätherbst nicht mehr erreicht wurde. Erst die Regen des November bedingten wieder ein stärkeres Steigen des Mains, in diesem Monat bis 269 Cm.; nach dem Thauwetter in der zweiten Decemberwoche aber bis zum Jahresmaximum von 307 Cm. am 27. December.

Ueber den **Stand des Grundwassers** in elf verschiedenen Brunnen in und vor der Stadt geben die folgenden Tabellen Aufschluss:

Digitized by Google

Tabelle der Grundwasserschwankungen im Jahre 1875.

Höhe des Wasserstandes über dem Nullpunkt des Mainpegels in Centimetern.

I. Semester.

Ort der Brunnen.	Gutleutstrasse 204. Südlich	Untermainquai 3.	Gutleutstrasse 204. Nördl.	Oberräder Fussweg 28.	Brückenstrasse 16, Sachsenh.	Schneidwallstrasse 4.	Stiftstrasse 30.	Hochstrasse 4.	Theobaldstrasse 16.	Feldstrasse 8.	Pfingstweide 73.
Höhe des Terrains über dem Nullpunkt des Mainpegels.	593	603	642	659	735	854	1121	1153	1218	1292	1496
Höhe der Sohle des Brunnens üb. d. Nullpunkt d. Mainpegels.	−144	+62	−301	+146	+40	+69	−16	+345	+399	+899	869
4. Januar	− 7	138	76	**212**	**190**	154	**465**	661	883	**934**	. .
11. »	− 6	145	58	217	**190**	158	472	668	852	935	. .
18. »	− 7	144	51	220	192	156	479	670	847	940	890
25. »	− 6	160	54	227	217	163	496	697	857	948	895
1. Februar	− 6	166	52	236	226	168	511	690	876	966	897
8. »	− 5	160	64	338	220	168	528	685	879	988	. .
15. »	− 4	155	65	243	214	163	522	682	. .	1003	. .
22. »	− 1	154	59	237	210	162	517	676	. .	1010	. .
1. März	− 1	152	61	236	206	162	516	671	879	1016	. .
8. »	+ 1	153	68	246	204	166	505	666	874	1014	907
15. »	3	165	78	241	219	168	505	670	873	1016	. .
22. »	4	157	65	241	215	165	507	666	. .	1016	. .
29. »	4	150	68	241	214	160	502	663	862	1017	900
5. April	4	145	58	241	214	155	498	665	863	1017	907
12. »	5	139	68	236	211	144	493	660	856	1015	900
19. »	5	125	69	234	209	128	486	659	850	1016	892
26. »	−30	115	69	233	206	**120**	481	661	. .	1013	891
3. Mai	−29	**110**	67	226	213	125	477	660	841	1010	887
10. »	−26	113	66	227	202	124	476	665	847	1012	889
17. »	−26	119	68	230	206	136	476	667	862	1015	889
24. »	−23	124	58	227	204	138	480	664	863	1013	888
31. »	−26	129	63	228	201	141	481	664	858	1008	886
7. Juni	−26	128	61	267	200	142	476	657	829	999	879
14. »	−26	129	58	273	198	143	472	**655**	**822**	993	**875**
21. »	−13	138	**−12**	269	197	147	488	668	828	992	877
28. »	−10	144	− 5	276	212	154	522	689	888	1006	892

Digitized by Go

II. Semester.

Ort der Brunnen.	Gutleutstrasse 204. Südlich	Untermainquai 3.	Gutleutstrasse 204. Nördl.	Oberräder Fussweg 28.	Brückenstrasse 16, Sachsenh.	Schneidwallstrasse 4.	Stiftstrasse 30.	Hochstrasse 4.	Theobaldstrasse 16.	Feldstrasse 8.	Pfingstweide 73.
Höhe des Terrains über dem Nullpunkt des Mainpegels.	593	603	642	659	735	854	1121	1153	1218	1292	1496
Höhe der Sohle des Brunnens üb. d. Nullpunkt des Mainpegels.	—144	+62	—301	+146	+40	+69	—16	+345	+399	+899	869
5. Juli	— 5	151	— 2	276	206	165	. .	709	905	1018	908
12. »	— 5	161	38	277	227	165	. .	**733**	933	1067	952
19. »	— 4	160	46	**278**	231	164	. .	728	938	1086	991
26. »	0	158	57	272	232	161	. .	731	946	**1099**	1012
2. August	+ 1	150	49	267	227	155	. .	721	**951**	1084	**1017**
9. »	1	148	64	263	221	157	. .	718	945	1070	1010
16. »	3	145	76	264	221	151	. .	709	. .	1056	1003
23. »	3	138	82	260	217	151	544	702	938	1045	994
30. »	4	139	87	268	211	150	546	700	933	1035	983
6. September	5	142	90	257	210	152	534	695	930	1023	967
13. »	5	143	91	263	207	151	531	691	918	1014	955
20. »	4	136	78	261	204	150	518	687	908	1004	942
27. »	0	141	94	269	201	151	525	686	899	994	928
4. October	4	139	98	236	196	153	521	690	899	987	915
11. »	5	137	108	238	200	151	532	693	906	982	912
18. »	5	136	109	241	197	148	525	688	903	973	907
25. »	5	139	116	239	196	151	527	690	900	964	900
1. November	6	136	117	241	197	151	535	691	900	958	894
8. »	— 2	136	113	257	196	152	528	695	900	951	894
15. »	—42	145	115	256	209	157	527	703	915	961	894
22. »	—32	155	119	269	229	166	527	720	929	980	. .
29. »	+ 2	**167**	125	273	245	165	527	719	. .	1003	. .
6. December	9	154	**126**	276	238	162	550	708	932	1009	. .
13. »	1	157	121	272	232	165	**579**	701	936	1009	. .
20. »	1	155	121	257	236	163	575	699	928	1019	. .
27. »	14	163	123	277	**273**	**195**	570	697	. .	1028	. .
Grösste Differenz im ganzen Jahr . .	56	57	138	66	83	75	114	78	129	165	142

Digitized by Google

Aus vorstehenden Tabellen ist ersichtlich, dass der ungewöhnlich tiefe Grundwasserstand des Jahres 1874 im Jahr 1875 wieder zu normaleren Verhältnissen zurückgekehrt ist. Nur die beiden Brunnen in der Gutleutstrasse zeigen in diesem Jahr ganz ungewöhnliche Verhältnisse, die theils durch Canalbauten, theils durch die Mainwasserstände bedingt, theils aber auch, wie das plötzliche Fallen des nördlichen Brunnens im Juni, ganz unerklärlich sind und wohl rein locale Ursachen haben, somit für den Grundwasserstand im Allgemeinen nicht zu verwerthen sind. Alle übrigen Brunnen zeigen grössere oder geringere Uebereinstimmung, nämlich den tiefsten Stand zu Anfang des Jahres, als Folge des ungewöhnlich trockenen Jahres 1874, sehr geringes Steigen in den trockenen Frühjahrsmonaten, dann aber im Juli nach den heftigen Regengüssen überall sehr bedeutendes und zum Theil sehr rasches Steigen, im trockenen Herbst wieder mässiges Fallen und erneutes Steigen in den beiden letzten Monaten des Jahres nach dem regenreichen November. Diese zweite Steigerung übertrifft in den dem Main näher gelegenen Brunnen noch die Höhe im Juli, in dem ferner vom Main gelegenen und von ihm durch Stauung nicht beeinflussten erreicht sie sie nicht ganz, so dass bei diesen die höchsten Stände in den Juli, bei jenen in November oder December fallen. Ausnahmslos aber schloss das Jahr in allen Brunnen mit wesentlich höheren Wasserständen, als es begonnen hatte.

Digitized by Google

II. Uebersicht des Standes und der Bewegung der Bevölkerung der Stadt Frankfurt im Jahre 1875,

dargestellt von

Dr. ALEXANDER SPIESS.

Ueber den **Stand der Bevölkerung** Frankfurts im Jahre 1875 hat die am 1. December 1875 stattgehabte Volkszählung, die diesmal wieder wie das letzte Mal, aber abweichend von den früheren Jahren, erst nach einem vierjährigen Zeitraum stattfand, genauere Anhaltspunkte gegeben. Doch sind die Zählungsresultate noch nicht so weit zusammengestellt, dass es möglich wäre, schon in dem diesjährigen Jahresbericht genauere Mittheilungen über dieselben zu machen und es muss dies für den nächsten Bericht aufgespart werden. Nur die Gesammtzahl der ortsanwesenden Bevölkerung und ihre Vertheilung auf die einzelnen Stadttheile sind bis jetzt festgestellt. Es ergibt sich darnach eine **Gesammtbevölkerung** für Stadt und Gemarkung Frankfurt am 1. December 1875 von 103 136 und zwar 50 873 männlichen und 52 263 weiblichen; und unter Abzug von 1020 Mann casernirten Militärs eine **Civilbevölkerung** von 102 116: 49 853 männlichen und 52 263 weiblichen. Seit der vorhergehenden Zählung im December 1871 hat somit die Gesammtbevölkerung um 12 096, die Civilbevölkerung allein um 12 851 Menschen zugenommen oder durchschnittlich war die Gesammtbevölkerung jährlich um 3·3 %, die Civilbevölkerung allein um 3·6 % gestiegen. Das Verhältniss der beiden Geschlechter bei der Civilbevölkerung ist im Vergleich mit der letzten Zählung vollkommen unverändert geblieben. Es kamen

1871 auf 44 456 M. 46 584 W., also auf 1000 M. 1048 W.
1875 » 49 853 » 52 263 » » » 1000 » 1048 »

Das Ueberwiegen des weiblichen Geschlechtes, wie es, entgegen den Ergebnissen aller früheren Zählungen, seit 1866 in Frankfurt stattfindet, hat also auch in den letzten Jahren eine Veränderung nicht erfahren.

Einen Vergleich des Standes der Bevölkerung mit den 25 vorhergehenden Jahren gibt die folgende Tabelle:

Digitized by Google

Muthmassliche Bevölkerung Frankfurts

in den einzelnen Jahren von 1851—1875.

	Gesammtbevölkerung am 1. December.			Civilbevölkerung am 1. December.		
	Menschen	Zu- oder Abnahme		Menschen	Zu- oder Abnahme	
		Menschen	jährlich %		Menschen	jährlich %
1851	66396			60596		
		+ 936	+ 1·4		+ 1086	+ 1·8
1852	**67332***)			**61682**		
		+ 506			+ 543	
1853	67838			62225		
		+ 506	+ 0·7		+ 544	+ 0·9
1854	68344			62769		
		+ 507			+ 544	
1855	**68851**			**63313**		
		+ 1310			+ 1380	
1856	70161			64693		
		+ 1311	+ 1·9		+ 1380	+ 2·2
1857	71472			66073		
		+ 1311			+ 1381	
1858	**72783**			**67454**		
		+ 1049			+ 1181	
1859	73832			68635		
		+ 1049	+ 1·4		+ 1181	+ 1·8
1860	74881			69816		
		+ 1049			+ 1181	
1861	**75930**			**70997**		
		+ 2134			+ 2125	
1862	78064			73122		
		+ 2135	+ 2·8		+ 2125	+ 3·0
1863	80199			75247		
		+ 2135			+ 2125	
1864	**82334**			**77372**		
		+(2000)?	+ 2·4?		+(2000)?	+ 2·6?
1865	84334?			79372?		
		+(1000)?	+ 1·2?		+(1000)?	+ 1·3?
1866	85334?			80372?		
		—(7057)?	— 8·3?		—(4454)?	— 5·5?
1867	**78277**			**75918**		
		+ 3190			+ 3336	
1868	81467			79254		
		+ 3191			+ 3337	
1869	84658		+ 4·1	82591		+ 4·4
		+ 3191			+ 3337	
1870	87849			85928		
		+ 3191			+ 3337	
1871	**91040**			**89265**		
		+ 4399	+ 4·8		+ 4399	+ 4·9
1872	95439			93664		
		+ 2146	+ 2·2**)		+ 2901	+ 3·2
1873	97585			96565		
		+ 3058	+ 3·1		+ 3058	+ 3·2
1874	100643			99623		
		+ 2493	+ 2·4		+ 2493	+ 2·5
1875	**103136**			**102116**		

*) Die grossgedruckten Zahlen sind die durch die Zählungen genau festgestellten, die dazwischenstehenden die nach der Berechnung wahrscheinlichen.

**) Verlegung der Cavallerie nach Bockenheim.

In vorstehender Tabelle ist nicht wie bei den früheren Zwischenräumen zwischen zwei Zählungen die Zunahme der Bevölkerung in den einzelnen Jahren als gleich angenommen worden, sondern ich habe versucht die **Bewegung der Bevölkerung** in den einzelnen Jahren etwas genauer zu erforschen, nämlich unter zu Grundelegung der beiden die Bewegung der Bevölkerung zusammensetzenden Factoren: des Ueberwiegens der Geburten über die Sterbefälle und des Ueberwiegens der Zuziehenden über die Abziehenden. Die hiernach aufgestellten muthmaasslichen Ziffern der Bevölkerung in den letzten Jahren haben durch die diesjährige Volkszählung eine bedeutende Correctur erhalten, aus welcher ersichtlich ist, dass, die Zahl der polizeilich Abgemeldeten nicht unbeträchtlich und jedenfalls in weit höherem Grade als die der Angemeldeten hinter der Wirklichkeit zurückbleibt.

Es gestaltet sich nämlich das Verhältniss der Geborenen zu den Verstorbenen, wie folgt.

	Geburten	Todesfälle	Mithin mehr Geburten
1872 *)	2894	1955	939
1873	2769	2102	667
1874	3008	2165	843
1875	3226	2174	1052

Mithin in den 4 Jahren Ueberschuss der Geburten: 3501.

Zieht man diese 3501 von der Gesammtzunahme der Civilbevölkerung von 12 851 ab, so bleiben für die Zunahme der Bevölkerung durch das Ueberwiegen der Zuziehenden über die Abziehenden noch 9350. Statt dessen geben die polizeilichen Meldelisten folgende Zahlen:

	Zuziehende	Abziehende	Mithin mehr Zuziehende
1872	29 274	21 764	7 510
1873	28 250	23 479	4 771
1874	26 982	22 251	4 731
1875	28 529	25 393	3 136

Mithin in den 4 Jahren Ueberschuss d. Zuziehenden: 20 148.

In Wirklichkeit aber betrug dieser Ueberschuss nur 9350 = 46·4 % oder mit anderen Worten, es haben, die Anmeldungen als richtig angenommen, 10 798 oder 11·6 % der 92 887 Abziehenden in den letzten vier Jahren sich nicht abgemeldet.

*) Dass hier stets die Kalenderjahre statt des Zeitraums vom 1. December eines Jahres bis zu dem gleichen Zeitpunkt des folgenden Jahres gesetzt sind, macht keinen nennenswerthen Unterschied.

Digitized by Google

Nimmt man nun an, dass das Verhältniss der versäumten Abmeldungen in den einzelnen Jahren ungefähr gleich geblieben ist und berechnet auf diese Weise die Zahlen für die muthmaassliche Bevölkerung in den zwischen den beiden Zählungen gelegenen Jahren, wie dies in obiger Tabelle geschehen ist, so zeigt sich, dass die Bevölkerungszunahme, die in den Jahren 1867—1871 eine so bedeutende wie nie früher war, im Jahr 1872 sogar noch etwas stärker gewesen ist, 4·9 % der Bevölkerung per Jahr, dass seitdem aber diese Zunahme wieder mehr und mehr abgenommen und im letzten Jahre nur 2·5 % betragen hat.

Was die Vertheilung der Einwohner auf die einzelnen Stadttheile betrifft, so ergibt die diesjährige Zählung im Vergleich zu der früheren folgende Zahlen:

	1871	1875	Zunahme.	
Altstadt	25 112	25 656	544	
Neustadt	31 736	32 038	302	9 153.
Aussenstadt	21 914	30 221	8 307	
Sachsenhausen	8 998	9 510	512	2 943.
Sachsenh. Gemarkung	3 280	5 711	2 431	
	91 040	103 136	12 096.	

Die Aussenstadt Frankfurter Seits, sowie die Stadttheile vor Sachsenhausen (Sachsenhäuser Gemarkung) haben naturgemäss am meisten zugenommen, erstere um 38 %, die bisher wenig bewohnte Sachsenhäuser Gemarkung sogar um 74 %. Aber auch in den älteren innern Stadttheilen hat die Bevölkerungszahl überall zugenommen: am wenigsten in der Neustadt, nur um kaum 1 %, und mag dies hier auf Kosten einiger Strassendurchbrüche und neuer Häuserquartiere kommen. In der eigentlichen Altstadt aber und in Sachsenhausen kommt die Zunahme der Bevölkerungszahl einer Zunahme der Dichtigkeit der Bevölkerung gleich, indem in diesen beiden Stadttheilen nennenswerthe bauliche Veränderungen und Neubauten in den letzten Jahren nicht ausgeführt worden sind. In der Frankfurter Altstadt hat die Einwohnerzahl, also die Dichtigkeit der Bevölkerung, in den letzten vier Jahren um ca. 2 %, in Sachsenhausen sogar um ca. 6 % zugenommen. Im Ganzen zerfällt die Zunahme der Stadtbevölkerung um 13·3 % in eine Zunahme um 11·6 % auf Frankfurter und um 24 auf Sachsenhäuser Seite.

In Betreff der **Geburten** und **Todesfälle** im Jahre 1875 folgen nun die genaueren Angaben, wie sie von dem städtischen Statistischen Amte veröffentlicht worden sind.

Digitized by Google

Geborene, einschliesslich der Todtgeborenen,

nach Geschlecht und sonstigen Verhältnissen.

	Ehelich Geborene.									Unehelich Geborene.									Lebend-geborene.			Todt-geborene.			Zusammen.		
	Lebend-geborene.			Todt-geborene.			Zusammen.			Lebend-geborene.			Todt-geborene.			Zusammen.											
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
Januar	119	115	234	2	2	4	121	117	238	6	19	25	—	4	4	6	23	29	125	134	259	2	6	8	127	140	267
Februar . . .	136	112	248	9	5	14	145	117	262	14	22	36	1	—	1	15	22	37	150	134	284	10	5	15	160	139	299
März	141	120	261	5	5	10	146	125	271	16	9	25	1	—	1	17	9	26	157	129	286	6	5	11	163	134	297
April	113	124	237	8	3	11	121	127	248	16	12	28	—	—	—	16	12	28	129	136	265	8	3	11	137	139	276
Mai	129	113	242	5	3	8	134	116	250	27	13	40	—	1	1	27	14	41	156	126	282	5	4	9	161	130	291
Juni	113	114	227	—	4	4	113	118	231	16	11	27	1	2	3	17	13	30	129	125	254	1	6	7	130	131	261
Juli	108	128	236	2	3	5	110	131	241	17	15	32	—	1	1	17	16	33	125	143	268	2	4	6	127	147	274
August	93	123	216	6	7	13	99	130	229	13	14	27	—	—	—	13	14	27	106	137	243	6	7	13	112	144	256
September . .	121	126	247	5	3	8	126	129	255	12	13	25	—	1	1	12	14	26	133	139	272	5	4	9	138	143	281
October	99	100	199	3	4	7	102	104	206	13	20	33	—	—	—	13	20	33	112	120	232	3	4	7	115	124	239
November . . .	80	100	180	2	2	4	82	102	184	12	13	25	—	—	—	12	13	25	92	113	205	2	2	4	94	115	209
December . . .	118	127	245	3	3	6	121	130	251	15	8	23	1	1	2	16	9	25	133	135	268	4	2	8	137	139	276
Zusammen .	1370	1402	2772	50	44	94	1420	1446	2866	177	169	346	4	10	14	181	179	360	1547	1571	3118	54	54	108	1601	1625	3226

Zwillings-Paare:

Knaben	8
Mädchen	11
Knaben und Mädchen	17
	36

Verstorbene, einschliesslich der Todtgeborenen,

nach Geschlecht, Familienstand und erreichtem Lebensalter.

	Todtgeborene.		Von der Geburt bis zum ersten Lebensjahr.		Vom 1.—5.		Vom 5.—10.		Vom 10.—15.		Vom 15.—20.		Vom 20.—30.		Vom 30.—40.		Vom 40.—50.		Vom 50.—60.		Vom 60.—70.		Vom 70.—80.		Vom 80.—90.		Vom 90.—100.		Zusammen.		
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	zus.
Januar.																															
Ledig	2	6	28	16	4	7	2	—	1	—	2	1	12	6	4	2	4	1	3	2	—	1	1	3	—	1	—	—	63	46	109
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2	5	3	4	6	5	4	5	2	4	1	1	—	—	—	28	18	46
Verwittwet oder geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	4	5	6	3	9	2	—	—	—	10	21	31
Zusammen	2	6	28	16	4	7	2	—	1	—	2	1	16	8	9	7	8	7	8	10	10	9	8	13	3	1	—	—	101	85	186
Februar.																															
Ledig	10	5	25	16	12	9	5	2	—	2	1	1	10	3	3	3	2	1	2	1	5	2	4	5	—	1	—	—	79	51	130
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	7	3	6	3	6	2	3	2	4	2	1	—	—	—	27	15	42
Verwittwet oder geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2	1	5	7	4	13	2	3	—	—	14	25	39
Zusammen	10	5	25	16	12	9	5	2	—	2	1	1	10	6	10	7	9	4	10	4	13	11	12	20	3	4	—	—	120	91	211
März.																															
Ledig	6	5	22	16	12	3	1	—	2	—	3	2	8	3	4	4	4	—	7	—	3	4	1	1	—	2	—	—	73	40	113
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	4	9	4	5	12	2	2	1	4	—	1	—	—	—	27	23	50
Verwittwet oder geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	1	2	5	5	4	1	1	—	2*	12	14	26
Zusammen	6	5	22	16	12	3	1	—	2	—	3	2	8	9	8	13	8	6	23	3	7	10	10	5	2	3	—	2	112	77	189
April.																															
Ledig	8	3	23	26	10	14	4	1	5	1	1	2	5	4	2	1	1	1	3	4	3	1	2	3	1	—	—	1	68	62	130
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	8	8	7	3	13	3	8	3	2	3	1	—	—	—	42	24	66
Verwittwet oder geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	3	2	3	4	7	2	3	—	—	9	17	26
Zusammen	8	3	23	26	10	14	4	1	5	1	1	2	8	8	10	9	9	5	16	10	13	7	8	13	4	3	—	1	119	103	222
Mai.																															
Ledig	5	4	23	28	17	7	3	—	1	—	4	1	9	4	7	1	1	1	6	1	2	1	3	1	—	1	—	—	81	50	131
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	9	5	5	4	8	4	4	2	4	1	1	—	—	—	31	19	50
Verwittwet oder geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	3	5	2	7	4	1	—	—	11	15	26
Zusammen	5	4	23	28	17	7	3	—	1	—	4	1	9	7	16	6	6	7	16	5	9	8	9	9	5	2	—	—	123	84	207

Digitized by Google

| | | |

Das Verhältniss der Geburten und Todesfälle zu der Zahl der Bevölkerung im Jahre 1875 und zum Vergleich damit in den 20 vorhergehenden Jahren zeigt die folgende Tabelle. Hierbei ist zu bemerken, dass die für die Bevölkerung angenommenen Zahlen nicht die am Ende der betreffenden Zählungsjahre durch die Zählung festgesetzten Zahlen sind, sondern die aus der der Zählung vorhergehenden oder nachfolgenden Zu- oder Abnahme der Bevölkerung berechneten Durchschnittszahlen für das ganze Jahr.

Geburten und Todesfälle im Verhältniss zur Bevölkerung.

Jahr.	Civil-bevölkerung.	Geburten		Gesammt-bevölkerung.	Todesfälle			
		incl. Todtgebor.	auf 1000 Lebende		incl. Todtgebor.	auf 1000 Lebende	excl. Todtgebor.	auf 1000 Lebende
1855	63086	1285	20·4	68639	1262	18·4	1203	17·5
1856	64118	1272	19·9	69616	1207	17·3	1155	16·6
1857	65498	1301	19·9	70926	1342	18·9	1288	18·2
1858	66878	1396	20·9	72237	1398	19·4	1332	18·4
1859	68143	1483	21·8	73396	1287	17·6	1212	16·5
1860	69324	1415	20·7	74447	1243	16·7	1182	15·9
1861	70505	1489	21·1	75496	1404	18·6	1340	17·8
1862	72237	1564	21·6	77177	1502	19·4	1432	18·6
1863	74362	1670	22·5	79311	1402	17·7	1349	17·0
1864	76487	1762	23·4	81446	1526	18·7	1451	17·8
1865	78538?	1991	25·3	83500?	1666	20·0	1570	18·8
1866	78000?	2043	26·2	83000?	1702	20·5	1615	19·5
1867	75000?	1977	26·4	78000?	1555	19·9	1475	18·9
1868	77865	2218	28·5	80138	1747	21·8	1651	20·6
1869	81201	2429	29·9	83329	1808	21·7	1722	20·7
1870	84538	2659	31·5	86520	1956	22·6	1864	21·5
1871	87875	2507	28·5	89710	2284	25·5	2195	24·5
1872	91831	2894	31·5	93606	1955	20·9	1856	19·8
1873	95356	2769	29·0	96691	2102	21·7	2008	20·8
1874	98349	3008	30·6	99369	2165	21·8	2062	20·8
1875	101077	3226	31·9	102100	2174	21·3	2066	20·2
Durchschnitt	—	—	25·3	—	—	20·0	—	19·1

Digitized by Google

Die vorstehende Tabelle zeigt in Betreff der **Geburten** wieder eine Zunahme gegen das vorhergehende Jahr, die diesmal die bisher höchste Geburtsziffer der Jahre 1870 und 1872 noch übertrifft. Wie die obige Tabelle zeigt, war die Zahl der Geburten im Verhältniss zur Bevölkerung bis zum Jahre 1863 immer ziemlich constant zwischen 20 und 22‰ geblieben. Von hier an steigt sie mit der Zunahme der Eheschliessungen stetig und wechselt in den letzten 7 Jahren zwischen 28·5 und 31·5‰, mit einem Durchschnitt von 30·0‰. Also nicht nur das 20jährige, sondern auch das Mittel der letzten 7 Jahre wird von dem diesjährigen beträchtlich übertroffen.

Einen Vergleich der Geburten des Jahres 1875 mit den Geburten der vorangegangenen 20 Jahre gibt die folgende Tabelle:

Geburten in den Jahren 1855—1875.

Jahr.	Zahl.	Männl.	Weibl.	Lebend-geborene.	Todt-geb.	Ehelich.	Unehelich.
1855	1285	663	622	1228	57	1073	212
1856	1272	659	613	1120	52	1070	202
1857	1301	626	675	1248	53	1098	203
1858	1396	700	696	1332	64	1104	292
1859	1483	731	752	1409	74	1172	311
1860	1415	741	674	1356	59	1173	242
1861	1489	805	684	1427	62	1230	259
1862	1564	801	763	1495	69	1240	324
1863	1670	839	831	1618	52	1324	346
1864	1762	907	855	1691	71	1433	329
1865	1991	998	933	1899	92	1551	440
1866	2043	1046	997	1956	87	1590	453
1867	1977	972	1005	1897	80	1626	351
1868	2218	1167	1051	2122	96	1912	306
1869	2429	1219	1210	2343	86	2063	366
1870	2659	1371	1288	2567	92	2279	380
1871	2507	1300	1207	2418	89	2148	359
1872	2894	1533	1361	2795	99	2521	373
1873	2769	1455	1314	2675	94	2425	344
1874	3008	1484	1524	2905	103	2629	379
1875	3226	1601	1625	3118	108	2866	360
Durchschnitt ‰	—	514	486	958	42	832	168
1875 ‰	—	496	504	966	34	888	112
		1000		1000		1000	

Digitized by Google

Nach den Geschlechtern getrennt kommen auf die 3226 Geburten dieses Jahres 1601 männliche und 1625 weibliche oder 496‰ männliche und 504‰ weibliche, mithin übertreffen wie im vorigen Jahre die weiblichen Geburten die männlichen an Zahl. Während im Durchschnitt der letzten 20 Jahre auf 100 weibliche 106 männliche Geburten kommen, kommen im Jahre 1875 auf 100 weibliche nur 98 männliche Geburten, also 8% weniger. In den 20 vorhergehenden Jahren kam es nur in 4 Jahren vor, dass die weiblichen Geburten die männlichen an Zahl übertrafen, am meisten im Jahr 1857, in welchem auf 100 weibliche Geburten nur 93 männliche Geburten kamen. Das Ueberwiegen des männlichen Geschlechts ist weitaus das Häufigere, es war am bedeutendsten im Jahre 1861, in dem auf 100 weibliche 118 männliche Geburten statthatten.

Die Zahl der Todtgeborenen betrug dieses Jahr 108 oder 34‰ aller Geburten, eine Zahl, die der der 3 letzten Jahre genau entsprechend, wesentlich niedriger als der Durchschnitt der letzten 20 Jahre von 42‰ ist und auch nur einmal in jener Zeit, im Jahr 1863, gleich niedrig gewesen ist. Entschieden haben die Zahl der Todtgeburten in den letzten Jahren abgenommen: während sie bis zum Jahre 1864 im Durchschnitt 43‰ betragen hatten (im Jahre 1859 sogar 50‰), betrugen sie 1869 und 1870 je 35‰, 1871 36‰ und 1872, 1873, 1874 und 1875 nur 34‰.

In Bezug auf die Zahl der unehelichen Geburten im Vergleich zu den ehelichen haben sich bekanntlich in den letzten Jahren die Verhältnisse gegen früher wesentlich besser gestaltet. Nicht nur im Vergleich mit den letzten 20 Jahren (ein Vergleich, der wegen der seit Mitte der 60er Jahre so erleichterten Eheschliessungen eigentlich nicht statthaft ist), sondern speciell mit den letzten 7 Jahren, in denen sich jene Verhältnisse nicht weiter geändert haben, wohl aber erst mehr und mehr ihre Wirkung auf die Abnahme der unehelichen Geburten äussern, ist diese Abnahme eine stete. Im Durchschnitt der Jahre 1867—1870 betrug das Verhältniss der unehelichen Geburten zu den Geburten überhaupt 151‰, 1871 war es 143‰, 1872 nur 129‰, im Jahr 1873 ist es auf 124‰ heruntergegangen, das Jahr 1874 zeigte die ganz unwesentliche Steigerung auf 126‰ und 1875 erreichte es die bis jetzt weitaus niedrigste Zahl von 112‰; die Abnahme ist also eine stete und regelmässige und es kommen jetzt genau auf 8 eheliche Geburten eine uneheliche.

Digitized by Google

Es gehen somit in den letzten Jahren die Todtgeburten und die unehelichen Geburten in gleicher Weise mehr und mehr zurück und ist der Grund hierfür gewiss auch der gleiche, nämlich die erleichterten und dadurch wesentlich vermehrten Eheschliessungen, die in den letzten 20 Jahren in unserer Stadt genau auf das Vierfache gestiegen sind, von 339 Paaren im Jahr 1854 auf 1358 Paare im Jahr 1875, eine Steigerung von 301%, die in keinem Verhältniss zur Zunahme der Bevölkerung steht, die in diesen 20 Jahren nur c. 50% betrug; die Zahl der Trauungen hat mithin 6mal so stark zugenommen als die Einwohnerzahl.

Die Zahl der **Todesfälle** hat im Jahre 1875 die des vorhergehenden Jahres nicht ganz erreicht und zeigt, wie dieses, einen entschiedenen Rückgang gegen die vorhergegangenen Jahre 1868 bis 1871 mit ihrer stellenweise sehr hohen Mortalitätsziffer, wie dies aus der Tabelle S. 24 ersichtlich ist. Die Mortalitätsziffer für das Jahr 1875 stellt sich hiernach auf 21·3‰ oder bei Ausschluss der Todtgeborenen auf 20·2‰, Zahlen, die wie in den beiden vorigen Jahren wesentlich günstiger sind als in den Jahren 1870 und 1871. Bei diesen hat freilich der Krieg und seine Folgen: Blattern, Typhus etc., einen grossen Antheil an der hohen Mortalitätsziffer gehabt, die in obiger Tabelle übrigens mit Ausschluss alles hier verstorbenen Militärs berechnet ist, andernfalls sich noch wesentlich höher stellen würde. Dass die Mortalitätsverhältnisse Frankfurts übrigens auch wieder in diesem Jahr ungünstiger als der Durchschnitt sind und überhaupt sich nie wieder so günstig gestalten werden, wie vor der Mitte der sechziger Jahre, hat seinen Grund in der veränderten Zusammensetzung der Bevölkerung, wie in den früheren Jahresberichten (Bd. XI, pg. 28 u. 29 u. Bd. XVI. pg. 33 u. 34) wiederholt nachgewiesen wurde.

Was das Geschlecht der Todesfälle des Jahres 1875 betrifft, so kamen auf 1207 Todesfälle beim männlichen Geschlecht nur 967 Todesfälle unter dem weiblichen Geschlechte, also auf 1000 männliche 801 weibliche, genau auf 5 männliche 4 weibliche. Es wäre dies schon an und für sich ein für die Frauen sehr günstiges Verhältniss, wenn die Zahlen der männlichen und weiblichen Bevölkerung gleich wären. Es ist dies aber, wie die letzte Zählung wieder bestätigt hat, bei uns durchaus nicht der Fall, und stellt sich das Verhältniss der verschiedenen Geschlechter für die Gesammtbevölkerung so, dass auf 1000 M. 1027 W. kommen (50 370 M. auf 51 730 W. im Jahresdurchschnitt).

Digitized by Google

Mit diesen Zahlen verglichen kommen im Jahre 1875 auf

1000	Lebende	überhaupt	21·3	Todesfälle	(incl. Todtgeb.)
1000	»	Männer	24·0	»	»
1000	»	Frauen	18·7	»	»

Es ist somit, wie in der Regel, das Sterblichkeitsverhältniss der Weiber ein sehr viel günstigeres gewesen als das der Männer und verhält sich unter Berücksichtigung des Ueberwiegens der weiblichen Bevölkerung wie 100 W. zu 128 M., d. h. die Sterblichkeit bei den Männern war nahezu $^1/_3$ grösser als bei den Frauen.

Digitized by Google

Zweiter Theil.

Oeffentliche Gesundheitspflege.

I. Der Städtische Gesundheitsrath

von

Stadtrath Senator Dr. von OVEN,
Vorsitzender des Städtischen Gesundheitsraths.

I.

Das Gesetz vom 19. Juni 1869 (Pr. Ges. S. 957) hat für die örtliche Polizeiverwaltung in der Stadt Frankfurt a. M. und den früheren Frankfurtischen Landgemeinden, sowie in Bockenheim und Rödelheim ein Kgl. Polizeipräsidium eingesetzt und nur dem Minister des Innern überlassen, einzelne Zweige der Polizeiverwaltung den Gemeinden unter Aufsicht des Staats zu überweisen. Durch die Ministerialverordnung vom 19. Juni 1867 (Amtsbl. f. Frkf. S. 1089) ist nur das Nachtwachewesen, die Feuerlöschpolizei, die Bau- und die Feldpolizei den städtischen Organen übergeben; die Sorge für Leben und Gesundheit (Medicinal- und Sanitätspolizei) verblieb bei dem Kgl. Polizeipräsidium und wird von demselben nach Maassgabe des Gesetzes vom 20. September 1869 (Pr. Ges. S. 1529) über die Polizeiverwaltung gehandhabt. Ausserdem besteht in Medicinalangelegenheiten zufolge der Verordnung vom 22. September 1867 für die in der Dienstanweisung vom 23. Oct. 1817 bezeichneten Geschäfte ein Provinzial-Medicinalcolleg in Cassel für den Bereich der Provinz Hessen-Nassau (Ges. S. 1570).

Standen hiernach den städtischen Behörden auch keine administrativen Befugnisse in Bezug auf die Handhabung der öffentlichen Gesundheitspflege zu, so konnte es doch nicht fehlen, dass der Magistrat in Bezug auf die vorhandenen seiner Oberaufsicht unterstellten Stiftungen für Heilzwecke, in Bezug auf die städtischerseits zu tragenden sachlichen Kosten der Polizeiverwaltung, und in Bezug auf die von der Polizeiverwaltung zu erlassenden Verordnungen und zu treffenden Einrichtungen, soweit solche die Gesundheitspflege betreffen, vielfach zur Mitwirkung und Mitentscheidung herangezogen werden musste, insbesondere in der Richtung, dass der Fürsorge der städtischen Behörden die Herstellung der Hülfsanstalten bei Gefährdung der Gesundheitszustände, die Vorkehrung gegen solche Gefahren, die Ausführung der in hygienischer Beziehung wichtigen baulichen Veranstaltungen zunächst obliegt und anheimgegeben sein wird.

Es zeigte sich daher schon im Jahre 1870 das Bedürfniss für die leitenden städtischen Behörden, sich des Beiraths technisch gebildeter und erfahrener Kräfte für das hygienische Fach zu versichern und ein Organ für die Prüfung und Begutachtung eingreifender und wichtiger Maassnahmen auf diesem Gebiete zu gewinnen. Einen solchen Beirath zu bilden ward durch Magistratsbeschluss vom 29. Juli 1870 der Städtische Gesundheitsrath berufen.

Der äussere Anlass dazu wurde durch eine Eingabe des Aerztlichen Vereins vom 28. März 1870 geboten. Es wurde in derselben unter Hinweis auf die in England durch die seit 1848 mit Erfolg wirksamen General boards of health, die Medical officers of health, denen die Public health act und die Sanitary act von 1866 eine kräftige locale Thätigkeit gestatten, auf die in Frankreich seit Napoleon I. bestehenden Conseils de salubrité publique, auf die in Belgien und in Schweizerkantonen eingesetzten ähnlichen Behörden — als Bedürfniss für Deutschland nicht blos eine staatliche Centralbehörde, sondern für die Einzelgemeinden auch ein Orts-Gesundheitsrath bezeichnet. Des letzteren Wirksamkeit würde zur Erforschung sanitärer Missstände, zur Vorbereitung der Mittel zur Abhülfe, zur Vorschlagung, event. Anwendung der nöthigen Hülfsmaassregeln eine umfassende sein können; den städtischen Behörden würde er mit Gutachten in allen sanitären Fragen zur Seite zu stehen haben. Für seine Zusammensetzung wurden zwei rechtskundige und mit dem Polizeiwesen vertraute Magistratsglieder, drei bis fünf Aerzte, ein Chemiker, ein bis zwei Ingenieure oder Baumeister vorgeschlagen.

Digitized by Google

Dieser Antrag des Aerztlichen Vereins war vom Magistrat zum Gegenstand der Berathung einer aus Magistrats- und Stadtverordneten-Mitgliedern zusammengesetzten gemischten Commission gemacht worden. Auf Gutachten derselben vom 27. Juli 1870, das dem inzwischen ausgebrochenen Kriegszustande Rechnung zu tragen hatte, wurde jedoch keine organisatorische definitive Einrichtung beschlossen, sondern nur eine provisorische in der Art, dass

1. eine Commission bestellt wurde, welche über alle Maassregeln, die in gesundheitlicher Beziehung für hiesige Stadt zu ergreifen oder zu veranlassen sein werden, Gutachten, Vorschläge und Anträge dem Magistrate zu erstatten hat;

2. diese Commission ist

a. aus zwei Magistratsmitgliedern,

b. vier Aerzten, unter welchen ein Physikatsarzt,

c. einem Chemiker,

d. einem im Ingenieur- oder Baufach erfahrenen Techniker zusammenzusetzen, welchen für Specialfälle Männer des betreffenden Fachs beigeordnet werden können;

3. die unter 2 b. und c. bezeichneten Mitglieder wird der Aerztliche Verein vorzuschlagen ersucht;

4. diese und die übrigen Mitglieder ersucht der Magistrat um freiwillige unentgeltliche Uebernahme der Functionen und delegirt zu denselben seine Mitglieder.

In dieser Weise wurde, nachdem die Stadtverordneten nichts gegen die Anordnung erinnert hatten, durch obigen Magistratsbeschluss vom 29. Juli 1870 der Städtische Gesundheitsrath creirt und durch Magistratsbeschluss vom 4. August 1870 auf stattgehabte Vorschläge des Aerztlichen Vereins in seinen Mitgliedern (Senator Dr. von Oven, Senator Dr. Jäger, Geh. San.-Rath Dr. Varrentrapp, Phys. San.-R. Dr. Kloss, Phys. Dr. Crailsheim, Dr. med. Alex. Spiess, Chemiker Dr. phil. J. Ziegler, Ingenieur S. Schiele) constituirt. Am 9. August 1870 trat derselbe zu seiner ersten Sitzung (unter dem Vorsitze von Senator Dr. von Oven) zusammen.

II.

1. Der erste Gegenstand, der die neue Behörde in Anspruch nahm, war die damals dringliche Frage über die in hiesiger Stadt zu errichtenden Hospitäler für die aus den Kriegslazarethen anher transportirten und zurückverlegten Verwundeten und Kranken.

Digitized by Google

Es wurden die in Bezug auf Zerstreuung der Kranken, Wasserversorgung, Entwässerung, Desinfection etc. nöthigen Maassregeln erörtert und begutachtet, auch in der Ausführung von den einzelnen ärztlichen Mitgliedern überwacht. Ein ausführliches Gutachten hatte sich gegen die von militärischer Seite an die Stadt gestellte Aufforderung, zur Ueberweisung eines städtischen Gebäudes zur Aufnahme von Ruhr-, Typhus- und Cholerakranken (20. Aug. 1870) und für die Zerstreuung dieser Kranken in Zelten und Baracken ausgesprochen.

2. Bemerkt muss hier werden, dass Ende August 1870 aus Anlass des Auftretens der oben berührten Krankheitsformen auch das Kgl. Polizeipräsidium sich bewogen gefunden hatte, auf Grund der Kgl. Verordnung vom 28. October 1835 (Gesetz S. 239) die Einberufung einer Kgl. Sanitätscommission bei der Kgl. Regierung zu beantragen, welche hierauf in der Art constituirt wurde, dass derselben vom Magistrate ein Mitglied, von den Stadtverordneten drei Mitglieder, vom Polizeipräsidium drei Aerzte, von der Militärbehörde ein Stabsoffizier und der Garnisonsarzt beigeordnet wurden. Diese Sanitätscommission wirkt unabhängig vom Städtischen Gesundheitsrathe, dessen Mitglieder zum Theil ihr angehören, nur als berathendes Organ der staatlichen Sanitätsbehörde, welche durch das Polizeipräsidium gebildet wird. Zur Vermeidung von Verwechslungen wird dies hier erwähnt. Collisionen in praktischer Richtung können zwischen beiden verschiedenen Stellen beigeordneten Collegien nicht entstehen, da das Polizeipräsidium allein eine Entscheidung und Decretur in Sanitätssachen hat. Dass eine Centralisirung der Localgesundheitspflege in den Händen der communalen städtischen Behörden wünschenswerth und anzustreben sei, wird wie a priori, so auch in praxi gewiss nicht zu bezweifeln sein. Man darf nur an den innigen Zusammenhang der hygienischen Obsorge mit den Anforderungen der Baupolizei, Strassenreinigung, Wasserversorgung, Entwässerung, Schuleinrichtungen etc., die alle der Stadtgemeinde-Verwaltung unterstellt sind, denken!

3. Ende 1870 beschäftigten den Gesundheitsrath mehrfach noch Vorschläge wegen Einschreitens gegen Verbreitung des Typhus und ebenso die damals lebhaft in den städtischen Behörden erörterte Frage wegen Wahl des Platzes für den Neubau des Dr. Senckenberg'schen Bürgerhospitals, dessen Errichtung im Innern der Stadt Bedenken erregen musste.

Mit dem Beginn des Jahres 1871 ward der Gesundheitsrath in Betreff der für die Aufnahme von Blatternkranken erforder-

Digitized by Google

lichen Maassregeln und der damit in Zusammenhang stehenden Frage über Neubau oder Verlegung des Rochushospitals auf längere Zeit in Anspruch genommen. Nach den Vorschlägen des Gesundheits-Raths wurde die Errichtung mehrerer auf 20 bis 24 Betten berechneten Lazarethbaracken, die Mitheranziehung von Localitäten im Vaconius'-schen Garten für die Hospitalzwecke, Vermehrung des Heil- und Verpflegungspersonals, von dem Magistrate mit einem Aufwande von fl. 17 621. 23 kr. für Bau- und fl. 12 000 für Verpflegskosten veranlasst.

Ein ausführliches von dem Magistrate im Mai 1871 erfordertes Gutachten wurde erstattet darüber, ob und in wie weit die bis jetzt getroffenen Einrichtungen im Rochushospitale den Bedürfnissen und Anforderungen entsprechen, welche an dieses Hospital in Rücksicht darauf, dass dasselbe zur Minderung der Ansteckungsgefahr alle nicht gänzlich isolirbare Kranken aufzunehmen und zu verpflegen bestimmt sei, zu stellen sein werden und eventuell, welche weitere Einrichtungen für diesen Zweck, sei es hinsichtlich der Räumlichkeiten, deren Benutzbarkeit und sachgemässen Beschaffenheit, der zu Heilzwecken nöthigen Hülfsvorrichtungen, der Verpflegsvorkehrungen u. s. w. vermisst und zu beschaffen sein werden.

Das Gutachten vom 23. August 1871 erkannte die während der nun vorübergegangenen Epidemie im Hospitale und dessen Annexen getroffenen Maassregeln zwar für den gewöhnlichen Bedarf nothdürftig ausreichend, nicht aber für die Bedrängnisse einer Epidemie. Es vermisste ausreichende Einrichtung für Wasser, für den Abzug des benutzten Wassers, genügende Vorrichtungen für Bäder und der Wassererwärmung für solche, geräumigeres Leichenhaus und Maassnahmen für rasche Entfernung der Leichen, zweckmässigere Desinfectionseinrichtung und konnte zunächst auf die Beseitigung dieser Mängel dringen, musste aber dabei betonen, dass mit dieser nicht den Anforderungen der Heilpflege, für welche die vorhandenen Gebäulichkeiten und dadurch bedingten Einrichtungen überhaupt nicht entsprechend zu erachten sind, völlig nachzukommen man im Stande sei; dass hierzu ein neuer, die nöthige Geräumigkeit, Luft, Licht, Be- und Entwässerung bietender Hospitalbau nicht zu umgehen sein werde, wobei denn die Fortdauer der Verbindung von Blattern und ansteckenden Kranken mit Syphilitischen, Siechen und Krätzigen Gegenstand der Erwägung sein würde.

Digitized by Google

4. Was den Neubau für ein Rochushospital, bezw. Blatternhaus selbst anbelangt, so hatten fast gleichzeitig mit vorigen darüber vielfache Berathungen inzwischen und weiterhin stattgefunden, die noch nicht (1876) zu einem Endergebnisse geführt haben.

Zunächst war auf Antrag des Pflegamts des Rochushospitals der Ankauf des ehemals Willmar-Doetsch'schen Grundstücks auf der Höhe des Mühlbergs (April 1871), wegen seiner freien und hohen, von bewohnten Stadttheilen nicht beengten und doch nicht allzu entfernten Lage, wegen seines bedeutenden in sich geschlossenen Flächenraums, seiner leichten Zugänglichkeit, seiner für Be- und Entwässerung gleich günstigen Höhenlage von dem Gesundheitsrath lebhaft empfohlen worden. Ein gleichzeitig in Bornheimer Gemarkung vorgeschlagener Platz von acht bis neun Morgen schien in den eben angedeuteten Beziehungen, und wenn eine Mitbenutzung für ein anschliessendes Allgem. Krankenhaus, Siechenstation etc. mit ins Auge gefasst werden sollte, zu klein.

Da ersterer Platz seiner allzuschönen Lage wegen aus ästhetischen Gründen den Beifall der Stadtverordneten nicht fand, so richtete man sein Augenmerk auf das Seehofgelände der alten Wasserleitung und einen in Gew. IX der Sachsenhäuser Gemarkung südwestlich hiervon angebotenen Platz von circa fünf Morgen. Beide fand man nicht völlig geeignet.

Es wurde hierauf von dem Pflegamte (September bis December 1871) das jetzige Areal mit Zuziehung benachbarter städtischer Grundstücke für den Neubau proponirt. Der Gesundheitsrath entschied sich in seiner Mehrheit gegen dies Project, welches das Hospital mitten in dem sich stark anbauenden Stadttheile ohne hinlänglich freie und luftige Lage belassen wollte, so wenig zu verkennen war, dass damit der Verlegenheit hinsichtlich der Platzwahl am einfachsten abgeholfen gewesen wäre.

Im März 1872 kamen sodann Plätze am Affenstein, Friedberger Landstrasse, Röderberg in Berathung; man befürwortete die Verwendung des städtischen Platzes Gew. 6 No. 3 (grosse Hundsweide) wegen seiner leichten Zugänglichkeit, ausreichenden Grösse, gesunden Lage und leichten Benützbarkeit, weil schon im städtischen Besitze.

Digitized by Google

da man nachgerade die Ueberzeugung gewonnen, dass Ankäufe von Privatgelände zu unserem Zwecke kaum ausführbar wären. Allein auch diese Wahl ward durch Verkauf des betr. Ackers, der sich in finanzieller Hinsicht den städtischen Behörden empfohlen hatte, vereitelt (Juni 1872) und der Gesundheitsrath musste wiederum drei andere Plätze in Sachsenhäuser Gemarkung an der Salpeterhütte, Forsteracker, Landwehr ohne Erfolg prüfen; man kam auf den Seehof und Gelände im Affenstein zurück und sprach sich nach dem Ergebnisse von Bohrungen am erstern Platz für letzteren aus.

Der Platz am Affenstein wurde von den Stadtbehörden gebilligt; im Juli 1874 schritt man unter Mitberathung mit dem Arzte des Rochushospitals, Herrn Dr. med. Knoblauch, zur Erörterung eines Bauprogramms, das auf weiter erhobene Berichte des Pflegamts neuer Discussion (April bis August 1875) unterzogen und bis auf die Frage über den Umfang der ständig zur Verfügung zu stellenden Räume eine Verständigung über die Ausführung und Annahme der Projecte der Baudeputation ermöglichte, während die beregte Frage nur darin zweierlei Lösung bot, dass einerseits für den höchsten Bedarf der letzten Epidemie sofort stabile Räume gefordert, anderseits der temporäre Mehrbedarf ausserordentlicher Fälle durch Hülfsanstalten, wie Baracken, zu decken angerathen wurde. Allein dieses Bauprogramm kam wiederum nicht zur Ausführung oder vielmehr nicht zur Genehmigung der Behörden, da mittlerweile der Bauplatz im Affenstein, der ausser dem Platze für das Rochushospital hinlänglich Raum für weitere Pavillons für Kranke anderer Kategorien geboten hätte, dem Hospitalbau wieder entzogen wurde.

Die Ende 1875 wieder ausgebrochene Blattern-Epidemie erheischte inzwischen erneuerte Berathungen und Vorschläge für die nöthigen Hülfsmaassregeln, Barackenherstellungen u. s. w., rief aber auch neue Nothschreie Seitens des Pflegamts und des Aerztlichen Vereins hervor, während man sich wieder mit Vorschlägen für anderweite Bauplätze abmühte. Der Gesundheitsrath fand die von der Stadtkämmerei proponirten städtischen Aecker an der Hanauer Landstrasse und an den Bockenheimer Wiesen, namentlich letztere, an sich nicht ungeeignet, freilich mehr durch den Nothstand einer Wahl, als durch unanfechtbare Gründe geleitet (Januar bis März 1876), hat aber mit Entschiedenheit in einem Berichte vom 29. März 1876 das immer lebhafter gewordene Bedürfniss betont, zunächst ein

Pockenhaus zu bauen in der Art, dass dasselbe einstweilen selbstständig ausgestattet, später Theil einer von ihm isolirbaren Krankenheilanstalt etc. in besonderen Pavillons unter einer Oberleitung werden könne.

So liegt — nachdem auch der letzterwähnte Platz das Schicksal seiner Vorgänger, verworfen zu werden, getheilt hat — die Sache bei den obern städtischen Behörden zur Entscheidung.

5. Auch das drohende Herannahen der Cholera veranlasste den Magistrat (August bis Sept. 1871) ein Gutachten des Gesundheits-Raths über die zu treffenden Maassregeln einzufordern. Ein gleiches Gutachten, insbesondere hinsichtlich der Bereitstellung eines Barackenhospitals, wurde im Juli 1873 erstattet.

6. Auch die epidemische Gestaltung, welche der Typhus 1871, insbesondere aber 1874, anzunehmen besorgen liess, und die dabei eingetretene Ueberfüllung des Heiligen-Geist-Hospitals, die Häufigkeit von Erkrankungen von Schülern der Selectenschule, die Desinfectionsmaassregeln, namentlich die von Kgl. Regierung angeregte Besprengung der Strassen mit desinficirenden Materien wurden in mehreren Berichten gutächtlich behandelt.

7. Das Hospital zum Heiligen Geist, dessen oben erwähnt wurde, hatte 1874 veränderte, beziehungsweise beschränkende Anordnungen hinsichtlich der Theilnahme externer Aerzte an den Sectionen erlassen. Die desfallsige Beschwerde des Aerztlichen Vereins gab aus Anlass des Magistratsbeschlusses vom 20. November 1874 dem Gesundheitsrath Gelegenheit sich im Anschluss an die Auffassung des Aerztlichen Vereins dahin auszusprechen, dass das Vorgehen des Pflegamts dieses Hospitals sehr zu bedauern, dass aber bei dem Stande der Stiftungsgesetzgebung (Art. 4 d. St. O. v. 1833) kein genügender Anhalt zum Einschreiten gegeben sei; bei Aenderung der Verwaltungsordnung aber eine Genehmigung der einschlägigen ärztlichen Instructionen vorzubehalten sein werde.

8. Die Entbindungsanstalt kam 1872 hinsichtlich ihres Fortbestands als städtische Anstalt und Stiftung oder ihrer Aufhebung bei den städtischen Behörden in Betracht. Der Gesundheits-Rath stimmte für den Fortbestand einer solchen in jeder grösseren

Digitized by Google

Stadt kaum entbehrlichen, in sanitärer und wohlfahrts-polizeilicher Hinsicht empfehlenswerthen Einrichtung. Die Verwaltungsordnung für dieselbe wurde 1874 in einem Berichte an den Magistrat erörtert.

9. Die Zustände des hiesigen Schlachthauses und die lebhaftere Anregung einer besseren Fleischschau, insbesondere auf Trichinen-Untersuchung, beschäftigten 1873 den Gesundheitsrath in mehreren Sitzungen. Man erkannte eine sorgfältigere Trichinenschau für nothwendig neben der Polizeiverordnung vom 30. April 1864; musste aber von praktischen Vorschlägen absehen, da erfolgreiche Maassregeln nur nach Herstellung eines neuen zweckmässigeren Schlachthauses und Herrichtung geeigneter Untersuchungslocale für den Fleischschauer, bez. einen Thierarzt getroffen werden können.

10. Die 1875 von den Kgl. Regierungsbehörden angeregte Frage über Nothwendigkeit oder Zweckmässigkeit einer Vermehrung der Apotheken, namentlich in der Aussenstadt, wurde vom Gesundheits-Rath ablehnend begutachtet.

11. Hinsichtlich der städtischen Canalisation und Hausentwässerung hatte der Gesundheitsrath in jüngster Zeit (Ende 1875) Anlass, einerseits die bei Ausbruch der alten Canäle zu beobachtenden Vorsichtsmaassregeln anzugeben, andererseits sich eingehend über die Zulässigkeit der Einführung des Canalinhalts in den Fluss zu äussern. Es hatte nämlich auf Grund von Beschwerden der Mainanwohner unterhalb der hiesigen Gemarkung des Kgl. Ministerium ein Gutachten der wissenschaftlichen Deputation über diese Frage (s. Anhang A) erhoben und auf dessen Inhalt hin die Fürsorge für Berieselung bald zu treffen verlangt. Der Inhalt dieses Gutachtens fand in einem erschöpfenden Berichte des Städtischen Gesundheitsraths (s. Anhang B) eine einlässliche Erörterung, namentlich wurde die Unrichtigkeit der factischen Prämissen desselben in Bezug auf den Gesundheitsstand der Stadt, der Art der Canaleinführung und Spülung, der Wasserversorgung und der Gefälle und Stromgeschwindigkeit des Mains nachzuweisen versucht und die analoge Heranziehung andersortiger Flussverhältnisse auf diesseitige weit günstigere Sachlage bestritten. Wurde auch die Berieselung mit dem Canalinhalte als ein wohl ins Auge zu fassender und vorzubereitender Abschluss der Canalisation empfohlen, so konnte doch bezüglich der Dringlichkeitsfrage dem Gutachten der wissenschaft-

Digitiz

lichen Deputation nicht beigetreten werden. Der Magistrat hat diesem Gutachten sich angeschlossen und dem entsprechende Anträge in Berlin gestellt.

In dem Vorstehenden ist eine möglichst gedrängte Uebersicht über die Thätigkeit des Städtischen Gesundheitsraths gegeben. Sie dürfte dazu beitragen, den Beweis zu unterstützen, dass ein — unabbrüchig der für die allgemein umfassenderen Aufgaben wirksamen Centralbehörde für Gesundheitspflege — die Berufung einer localen Gesundheitsbehörde im Anschluss an die Communalverwaltung rationell gerechtfertigt und zu erzielen sein werde und dass, je mehr den Communalbehörden eine selbstständige Fürsorge in Gesundheits-Angelegenheiten, d. h. für die Sanitätspolizei anvertrauet wird, desto mehr auch aus den localen Bedürfnissen Erspriessliches in hygienischer Beziehung geleistet und nach dem Centralpunkte hin wieder gedeihlicher Einfluss geübt werden kann.

Digitized by Google

II. Die neue Frankfurter Quellwasserleitung.

Nach den Berichten der Quellwasserleitungs-Gesellschaft und anderen officiellen Actenstücken

geschildert von

Dr. ALEXANDER SPIESS.

Nachdem die frühere Versorgung Frankfurts mit Wasser aus dem Knoblauchsfeld und der Seehofsquelle bei der Ausdehnung der Stadt sich immer mehr als ungenügend herausstellte und die Versuche, im Röder Spiess hinreichendes Wasser zu gewinnen, den gehegten Erwartungen nicht zu entsprechen schienen, taugte zuerst in der Mitte der sechziger Jahre das Project auf, durch eine Quellwasserleitung aus dem Vogelsberg die Stadt mit reichlichem und gutem Wasser zu versehen.

Im November 1865 veröffentlichten die Herren Ingenieur P. Schmick und Chemiker Dr. G. Kerner eine »Denkschrift zur Klärung der Frage über die beste und vortheilhafteste Wasserversorgung der Stadt Frankfurt a. M.« (4. 34 S. mit 3 Taf.), in welcher sie den Vorschlag machten, eine Anzahl Quellen der auf dem westlichen Abhange des Vogelsbergs, ca. 8 Stunden von Frankfurt entfernt, in einer Höhe von 780 M. entspringenden beiden Bäche, des Seemenbachs und des Gründaubachs, von denen etwa 7 genügend und geeignet sein würden, den ganzen Bedarf Frankfurts mit fliessendem Quellwasser zu decken, für eine Wasserleitung zu erwerben. Auf einem von dem Quellengebiet sich als westlicher Ausläufer des Vogelsbergs in nahezu gleicher Höhe bis zur Vilbeler Warte vorschiebenden Bergrücken sollte ein 4 Fuss hoher mit Erde bedeckter gemauerter Canal von 40 500 Meter Länge das Wasser der Quellen von ihrem Sammelpunkte nach einem bei jener Warte zu errichtenden Hochreservoir verbringen. Die Quantität des Wassers jener 7 Quellen (Wolferborn, Städterborn, Gettenbachquelle, Bocksborn, Hammelborn, Meerholzerborn und Breiteborn)

Digitized by Google

wurde durch oft wiederholte Messungen auf über 600 000 Cubikfuss per Tag festgestellt und zeigte eine nach einem sechswöchentlichen vollkommen regenlosen Zeitraume wiederholte Messungsreihe eine kaum nennenswerthe Abnahme der Wassermenge, wodurch auch in Bezug auf die Nachhaltigkeit der Quellen genügende Sicherheit gegeben war. Die Qualität des Wassers sämmtlicher Quellen zeigte sich bei der chemischen Untersuchung als »fast chemisch rein,« es enthielt keine Chloride und schwefelsaure Kalk- und Magnesia-Salze, dagegen kleine Mengen Kieselsäure und geringe Spuren huminsaurer Alkalien, die nöthige Menge Kohlensäure und atmosphärische Luft; es ist ein weiches Wasser mit einer Temperatur an den Quellen von durchschnittlich 8° R. — Die Kosten der ganzen Anlage waren auf etwa fl. 1 550 000 veranschlagt.

Wenn auch die Behörden der Stadt Frankfurt diesem Vorschlage mit sehr grosser Reserve gegenübertraten, die einmal in den noch schwebenden Verhandlungen mit Herrn Dr. Volger über den von ihm zu grabenden Brunnen, andererseits hauptsächlich in dem Umstande ihren Grund hatte, dass die sämmtlichen fraglichen Quellen auf fremdem, kurhessischem Boden lagen, — so fand doch die Denkschrift bei dem gebildeten Theile der Bürgerschaft vielfach lebhaften Anklang und der Aerztliche Verein sprach in einem ausführlichen »Gutachten über die Zuträglichkeit des von den Herren Dr. G. Kerner und P. Schmick empfohlenen Gebirgsquellwassers aus dem Vogelsberge als Genussmittel für die Bevölkerung« (Sauerländer, 1866. 8. 8 S.) im Januar 1866 sich dahin aus, »dass ein Quellwasser von der Menge, Reinheit, Temperatur und Höhenlage, wie es die Denkschrift der Herren Dr. Kerner und Schmick in Aussicht stelle, in jeder die öffentliche Gesundheit betreffenden Rücksicht den Vorzug vor allen andern verdiene.«

Da kam der Krieg des Jahres 1866 und die Einverleibung Frankfurts in den preussischen Staat, die für eine Zeit lang das Quellwasserproject von der Tagesordnung absetzte.

Erst im Jahre 1869 nahm man das Project wieder auf und es traten am 11. Juni 1869 eine Anzahl Frankfurter Bürger zu einem »Comite zur Herstellung der Vogelsberger Quellwasserleitung« zusammen, welches sich die Ausführung des von Herrn P. Schmick aufgestellten und in Gemeinschaft mit Herrn Dr. phil. G. Kerner vorbereiteten Projects zur ausschliesslichen Aufgabe stellte.

Digitized by Google

Eine Hauptschwierigkeit, die bei dem ersten Auftauchen des Projects selbst die wärmsten Anhänger desselben nicht gering anschlugen, die rechtliche Schwierigkeit nämlich, welche der Durchgang der Leitung durch zwei fremde Staaten unvermeidlich mit sich gebracht hätte, war durch die Ereignisse das Jahres 1866 beseitigt, indem der ganze in Betracht kommende Landstrich jetzt demselben Staate angehörte. Am 20. Mai 1870 kam das Comite bei der Regierung in Cassel um die Concession ein, sowie um die Erlaubniss zur Benutzung der Staatsstrassen für die Röhrenleitung und das Recht der Expropriation. Die gleichzeitigen Verhandlungen mit den städtischen Behörden führten dazu, dass dem Comite unter dem 12. Juli 1870 die Concession zur Gründung einer Actiengesellschaft verliehen wurde, welche sich, abermals durch den mittlerweile ausgebrochenen Krieg etwas verzögert, am 2. November 1870 constituirte. Die gesammte Bauausführung wurde am 5. December 1870 für die feste Summe von 2½ Millionen Gulden der Firma S. & A. Aird in Berlin übertragen, dieser Vertrag aber im October 1871 wieder gelöst und im März 1872 wurden die kaum begonnenen Arbeiten unter Oberleitung des Herrn Ingenieur Schmick in Selbstbetrieb genommen. Gleichzeitig mit dieser Wiederaufnahme der Zuleitungsarbeiten nahm auch die Legung des Stadtröhrennetzes ihren Anfang. Nach anderthalbjähriger Arbeit fand am 25. September 1873 der Einlauf des Wassers in das Hochreservoir an der Friedberger Warte statt und am 1. November 1873 erfolgte die Eröffnung des Betriebs. Doch war bis zu dieser Zeit erst ein Theil der Quellen gefasst und zugeleitet und das Röhrennetz in der Stadt umfasste etwa erst die Hälfte seiner vorgesehenen Ausdehnung; es erforderte noch volle zwei Jahre, bis die sämmtlichen Quellen zugeleitet waren und das Röhrennetz sich über die ganze Stadt ausdehnte, so dass, nachdem am 8. December 1875 die letzten Quellen, die des Biebergrundes, angeschlossen waren, mit Ende des Jahres 1875 das Werk als vollendet angesehen werden darf.

Das ganze Werk, wie es nun fertig dasteht, gründet sich im Grossen und Ganzen auf das von den Herren Schmick und Kerner im Jahre 1865 vorgelegte Project, weicht aber hauptsächlich in zwei Punkten von demselben ab, indem es erstens die ganze Zuleitung von den Quellen her in einer eisernen Druckröhrenleitung und nicht in einem gemauerten Canal bewerkstelligt und zweitens, indem es andere Quellen benutzt, von denen nur ein Theil im Vogelsberg, der andere Theil im Spessart liegt. Das Nähere gibt die nun folgende Beschreibung der ganzen Quellwasserleitung in ihrem jetzigen Zustande.

A. Quellengebiet.

Abweichend von dem ursprünglichen Project, das sieben in einem ziemlich beschränkten Theile des westlichen Abhanges des Vogelsbergs gelegene Quellen benutzen wollte, nimmt das nun zur Ausführung gelangte Werk seine Quellen aus zwei verschiedenen Gebirgen, dem Vogelsberg und dem Spessart.

Die Quellen im Vogelsberg entspringen sämmtlich auf einem verhältnissmässig wenig ausgedehnten Gebiet in unmittelbarer Nähe des Oertchens Fischborn und liegen hier in der kleinen Thaleinsenkung eines Hochplateaus, welches auf beträchtlichem Umkreis aus einem porösen Basalte gebildet ist, der hier von einer schwer durchlässigen Schicht derben Basaltes unterlagert, ganz besonders geeignet ist, das Auftreten und die Speisung sehr constanter Quellen zu bedingen. Unter den zahlreichen an den Abhängen dieser kleinen Mulde sich vorfindenden Quellenaustritten sind die ergiebigsten in drei Gruppen vereinigt: 1. die östliche Gruppe, die sogen. »Quellen in der Aue;« 2. die unmittelbar am nördlichen Ende des Ortes Fischborn entspringenden Quellen der »Aderborn,« der »Born am Wehr,« der »Born am Busch,« der »Lohfinkborn« und die »Quellen des Aderweihers;« 3. die südliche Gruppe, die »Quellen des alten Seeweihers« und der »Wehmersborn.«

Im Spessart zerfallen die Quellen in zwei getrennte Gruppen, die »Quellen des Casselgrundes« und die »Quellen des Biebergrundes,« die vereinzelt im Walde liegen, so dass der directe Abstand der beiden äussersten Quellen nahezu zwei Wegstunden beträgt; ausserdem werden die zwei Quellengebiete im Cassel- und Biebergrund durch einen hohen Bergrücken getrennt. Sie kommen nicht, wie die Quellen des Vogelsbergs, aus Basalt, sondern aus Sandstein, der nur hier und da von beschränkten Basalterhebungen durchbrochen wird, meist nur von dünnen vegetationsfähigen Schichten überdeckt, aber reich bewaldet ist. Im Casselgrund sind vier Quellen: der »Hammelborn,« der »Langenborn,« der »Breitenruhborn« und der »Giesserborn;« im Biebergrund beträgt die Zahl der Quellen acht: die »grosse« und die »kleine Bieberquelle,« der »Glasborn,« der »Obermüller,« der »Untermüller,« der »Dachsborn,« der »Steinborn« und die »Elsebachquelle.«

Digitized by Google

B. Quellen.

Die Verschiedenheit des Bodens, aus dem die Quellen des Vogelsbergs und des Spessart kommen, bedingen in diesen beiden Quellengruppen sehr wesentliche Verschiedenheiten des Wassers sowohl in Bezug auf Quantität, wie in Bezug auf Qualität. Während nämlich die aus dem Basalt des Vogelsbergs kommenden Quellen sich durch ihre unwandelbare Gleichmässigkeit auszeichnen, sind die Spessartquellen entschieden von meteorologischen Einflüssen berührt und wechseln von ihrer geringsten Ergiebigkeit bis zu einem das 6- bis 10fache betragenden Maximalquantum. Das sehr imbibitionsfähige Gestein des Spessart nimmt rasch die meteorischen Niederschläge auf, nach anhaltenden Regen oder nach dem Aufgehen der Schneemassen erreichen die Quellen ihre grösste Ergiebigkeit, während umgekehrt durch Frost des Bodens in strengem Winter oder im Sommer durch die dichten Waldungen das Eindringen von Flüssigkeit in den Boden verhindert wird und so die Quellen ein Minimalerträgniss liefern. Die Fischborner Quellen im Vogelsberg dagegen haben eine ganz seltene Beständigkeit, in der trockensten Jahreszeit lässt sich ebensowenig eine Abnahme des Wassers constatiren, als eine wesentliche Steigerung nach anhaltendem Regen oder dem Schmelzen des Schnees.

Die Quantität der Fischborner Quellen beträgt jetzt nach Anschluss aller dortigen Quellen bei den zu verschiedenen Jahreszeiten vorgenommenen Messungen übereinstimmend täglich rund 389 000 Cubikfuss. In den Spessartquellen beträgt sie im Minimum 276 480 Cubikfuss, erreicht aber zuweilen eine beträchtlich höhere Zahl. Die Summe beider Leitungen beträgt hiernach im Minimum 665 480 Cubikfuss und eine am 19. und 20. December 1875 von der Städtischen Baudeputation vorgenommene Messung am Hochreservoir ergab als Zulauf der Quellen in 24 Stunden 679 836 Frankfurter Cubikfuss.

Was nun die Qualität des Wassers in den verschiedenen Quellen betrifft, so stellt sich diese nach den chemischen Untersuchungen des Herrn Dr. G. Kerner folgendermaassen: Die verschiedenen Fischborner Quellen variiren in Bezug auf die Menge ihrer festen Bestandtheile zwischen 0·107302 per Mille (Wehmersborn) und 0·116069 per Mille (Lohfinkborn) und eine Analyse der vereinigten Fischborner Quellen ergab folgende Werthe:

Chlornatrium	= 0·003364
Kohlensaures Natron	= 0·007991
Schwefelsaurer Kalk	= 0·004344
Kohlensaurer Kalk	= 0·031188
Kohlensaure Magnesia . . .	= 0·033205
Kieselsäure	= 0·029030
Huminsubstanz	= 0·002810
In Summa feste Bestandtheile .	= 0·111932 per Mille.

Ammoniak und Nitritsalze waren absolut abwesend und von Nitraten waren nur Minimalspuren zu entdecken; auch die Spectralanalyse gab keinen Anhalt auf Spuren anderer Mineralkörper.

In den Spessartquellen ist die Menge der festen Bestandtheile eine noch wesentlich geringere als in den Fischborner Quellen: sie schwankt in den verschiedenen Quellen des Casselgrunds zwischen 0·01747 per Mille (Hammelborn) und 0·02420 per Mille (Giesserborn), während sie in den Quellen des Biebergrunds 0·02040 per Mille (grosse Bieberquelle) nicht übersteigt; und die Analyse einer der bedeutendsten der Spessartquellen, des Breitenruhborns, ergab:

Chlornatrium	= 0·003723
Kohlensaures Natron	= 0·002321
Schwefelsaurer Kalk	= 0·001984
Kohlensaurer Kalk	= 0·001532
Kohlensaure Magnesia . . .	= 0·000132
Kieselsäure	= 0·006963
Salpetersäure, Eisen, Thonerde und organische Substanz. .	= 0·003544
In Summa feste Bestandtheile.	= 0·020199 per Mille.

Deutliche Veränderungen in den festen Bestandtheilen der Spessartquellen zeigen sich nicht, wenn auch das Wasser in den Sommermonaten etwas gasreicher erscheint. Die Weichheit desselben übertrifft die des Vogelberger Wassers um das 5- bis 6fache und sind sich darin alle Quellen ziemlich gleich.

Bei der Mischung der Spessart- mit den Vogelsberger Quellen, wie sie zur Stadt kommt, beträgt also je nach der Reichhaltigkeit der ersteren die Menge der festen Bestandtheile 0·0638 bis 0·0733 per Mille.

Was die Temperatur des Wassers betrifft, so zeigten die Vogelsberger Quellen vor der Fassung bei Lufttemperaturen von -6^0 bis $+22{\cdot}4^0$ C. keine grösseren Schwankungen als $0{\cdot}5^0$ C.,

Digitized by Google

indem die höchste beobachtete Wärme der Quellen 10° C., die niedrigste 9·5° C. betrug. Nach der Fassung wurden nur noch Differenzen von 0·2° C. wahrgenommen. Die Temperatur der Spessartquellen ist etwas niedriger, sie schwankt zwischen 8° und 9·5° C., und die Temperatur, mit welcher das Wasser in dem hiesigen Hochreservoir ankommt, dürfte im Maximum 12° C. nicht erreichen. Die Temperatursteigerung im Stadtröhrennetz und namentlich in der einzelnen Hausleitung entzieht sich natürlich jeder allgemeinen Berechnung.

C. Zuleitung.

Die Zuleitung des Quellwassers bis zum Hochreservoir an der Friedberger Warte, die so eingerichtet ist, dass sie täglich 800 000 Cubikfuss Wasser der Stadt zuführen kann, und eine Länge von nahezu 11 deutschen Meilen hat, zerfällt in drei getrennte Abschnitte. Auf einem Berg im Kinzigthale unterhalb Wächtersbach, auf dem »Aspenhainer Kopf,« vereinigen sich die Vogelsberger Quellen mit den Spessartquellen, um von hier gemeinschaftlich nach Frankfurt zu fliessen. Es ergibt sich somit:

1. Strecke Fischborn — Aspenhainer Kopf,
2. Strecke Biebergrund — Aspenhainer Kopf,
3. Strecke Aspenhainer Kopf — Frankfurt.

1. Strecke Fischborn — Aspenhainer Kopf. Auf dem Hochplateau Fischborn entspringen aus einem Quellengebiet von 19·5 Hectaren 139 Quellen und Quellchen, deren jede an ihrem eigentlichen Ursprung womöglich in festem Gestein gefasst wurde, um dem Zutritt von Tagwasser in die Fassungsanlagen vollständig vorzubeugen. Die verschiedenen Quellen werden zu einzelnen Wasserläufen vereinigt und gelangen so durch ein Cementröhrennetz von 3269·60 Meter Länge und verschiedener innerer Weite von 0·24 bis 0·45 Meter mit stetem Gefälle bis zu dem Sammelbassin bei Bierstein, wo das Hochplateau aufhört und das Terrain sich senkt. Hier beginnt die eiserne Druckleitung, die in einer Länge von 16 819·19 Meter auf der Staatsstrasse von Bierstein bis Wächtersbach nach dem Reservoir auf dem Aspenhainer Kopf führt. Dieses Reservoir liegt 242 Meter über dem Amsterdamer Pegel, mithin 82 Meter tiefer als das 324 Meter Amsterdamer Pegel liegende Sammelbassin bei Bierstein. Die eiserne Rohrleitung hat eine lichte Weite von 0·36 Meter und besitzt an sämmtlichen höchsten Punkten Luftventile (11 an der

Zahl) und ebensoviele Ablassvorrichtungen an den tiefsten Punkten. Der grösste Druck, den dieser Theil der Leitung auszuhalten hat, beträgt 13·33 Atmosphären.

2. Strecke Biebergrund—Aspenhainer Kopf. Im Spessart sind die Zuleitungseinrichtungen weit weniger einfach als im Vogelsberg. Das Quellengebiet, 29 Hectare gross, erstreckt sich über zwei Thäler, den Biebergrund und den Casselgrund, die, durch einen Bergrücken getrennt, sich bei dem Oertchen Cassel vereinigen. Statt nun die Leitung in diesen beiden Thälern herunterzuführen und bei Cassel zu vereinigen, zog man es namentlich aus finanziellen Gründen vor, die Quellen des Biebergrundes durch einen Tunnel nach dem Casselgrund zu führen und von hier mit den diesseitigen Quellen vereint weiter zu leiten. Zu diesem Grunde wurden zwei Stollen gegraben, der eine 755 Meter lang zwischen dem Elsebachthal (Biebergrund) und einem zwischenliegenden Thälchen, dem Büchelbachthale, und der andere 1022 Meter lang zwischen dem Büchelbachthale und dem Casselgrund. Die beiden Stollen sind begehbar, haben eine Höhe und eine Breite von 1·80 Meter und enthalten das Wasserleitungsrohr, einen runden Cementröhrenstrang von 0·60 Meter Durchmesser. Bis zu der tiefsten Quelle im Casselgrund, dem Giesserborn, sind auch hier, wie im Vogelsberg, alle Zuleitungsrohre mit stetem Gefäll in einer Länge von 9267·43 Meter aus Cementröhren hergestellt, die mit verschiedenem Durchmesser zwischen 0·18 und 0·60 Meter überall, wie auch im Vogelsberg, wenigstens 2 Meter unter der Oberfläche liegen; wo diese Höhe nicht vorhanden war, wurde sie durch Dammaufschüttung künstlich hergestellt. Von der Brunnenkammer am Giesserborn, welche 252·20 M. Amsterdamer Pegel hoch liegt, also 9·77 Meter höher als das Reservoir auf dem Aspenhainer Kopf, beginnt die eiserne Druckleitung, die eine Länge von 7502·60 Meter hat und mit vier Luftventilen und vier Ablassvorrichtungen versehen ist. Die lichte Weite dieses Röhrenstrangs beträgt mit Ausnahme eines kleinen Stückes mit starkem Gefäll, wo sie nur 0·456 Meter im Durchmesser hat, 0·533 Meter; der grösste vorkommende Druck beträgt 11 Atmosphären. Wo die Röhrenleitung an die Kinzig kommt, bei Wirtheim, wird sie durch ein 17 Meter langes schmiedeisernes Rohr, welches in einem Graben der Flusssohle liegt, durch diesen Fluss geführt und steigt dann auf der rechten Kinzigseite ebenfalls auf den Aspenhainer Kopf.

3. Strecke Aspenhainer Kopf—Frankfurter Hochreservoir. In dem Reservoir des Aspenhainer Kopfs, das aus

Digitized by Google

vier Kammern besteht und ein Ablaufrohr von ca. 1000 Meter Länge aus Cementröhren nach der Kinzig hat, vereinigen sich also die Vogelsberger und Spessart-Quellen und gehen von hier in einem gemeinsamen eisernen Röhrenstrang nach dem Frankfurter Hochreservoir. Ursprünglich bestand die Absicht, diese ganze 45 314·15 Meter lange Leitung, die von dem 243 Meter Amsterdamer Pegel hohen Wasserspiegel im Reservoir des Aspenhainer Kopfs bis zu dem 145 Meter hoch liegenden Hochreservoir an der Friedberger Warte einen Höhenunterschied von 98 Meter hat, in einem Syphon zu leiten und diesem nur an einem zwischen Gelnhausen und Langenselbold gelegenen Berge, der »Abtshecke,« ein Steigrohr mit Ueberlauf einzufügen. Doch kam man während des Baues hiervon ab und errichtete auf der »Abtshecke« in einer Höhe von 207·67 Meter Amsterdamer Pegel noch ein Zwischenreservoir. Die Leitung geht somit jetzt in einem eisernen Rohr von 0·533 M. Durchmesser und einer Länge von 16 400·45 Meter, an welchem 9 Luftventile an den höchsten Punkten und 10 Ablassvorrichtungen an den tiefsten Stellen angebracht sind, unter der Landstrasse und durch Gelnhausen durch nach dem Reservoir der Abtshecke und von hier in einem gleich weiten Rohr von 28 915·40 Meter Länge mit 10 Luftventilen und 11 Ablassvorrichtungen, ebenfalls auf der Landstrasse durch Langenselbold durch, nördlich um die Stadt Hanau herum zur Mainkur und von hier an Bornheim vorbei zum Hochreservoir an der Friedberger Warte. Der grösste Druck in dem ersten Abschnitte dieser Leitung beträgt 10 Atmosphären, in dem zweiten 7·78 Atmosphären.

D. Hochreservoir.

Das Hochreservoir an der Friedberger Warte liegt 145 Meter über dem Amsterdamer Pegel. Von der Brunnenkammer, die das Ende der Röhrenleitung von der Abtshecke bildet, führt ein 720 Meter langer gemauerter Zuführungscanal zu dem Hochreservoir. Dieses fasst 12 690 Cubikmeter oder ca. 550 000 Cubikfuss, also nahezu den Minimalzulauf eines Tages. Es liegt in die Erde eingemauert, ist mit Rasen und Anpflanzungen bedeckt und besteht aus zwei neben einander liegenden aber ganz getrennten Abtheilungen von je 58·5 Meter Länge, 32·25 Meter Breite und 3·5 Meter Höhe. Jede dieser Abtheilungen ist der Quere nach durch Scheidewände in 16 einzelne Kammern von 3·2 Meter Breite getheilt, die abwechselnd auf der einen und der andern Seite durch 3·2 Meter breite

Digitized by Google

Oeffnungen mit den Nachbarkammern communiciren und so bedingen, dass das an der schmalen Ostseite des Reservoirs einfliessende Wasser bis zu der an der Westschmalseite gelegenen Ausflussöffnung in steter Bewegung gehalten wird. An der Westseite des Reservoirs befindet sich eine Vorkammer mit den Absperrschiebern, in welcher sich die beiden Ausflüsse der Reservoire zu einem 0·60 Meter breiten Rohr, dem Beginn des Stadtröhrennetzes, vereinigen.

Im Jahre 1874 hat man auf der linken Mainseite, oberhalb Sachsenhausen, auf dem Hainerweg, ein Gegenreservoir gebaut. Dasselbe bildet einen wesentlichen Theil der Wasservertheilungseinrichtungen: es füllt sich bei Nacht und, wenn Tags über der Consum steigt, findet alsdann die Versorgung, resp. Speisung der Röhrenstränge von zwei Seiten aus statt. Das Gegenreservoir liegt nahezu so hoch wie das Reservoir an der Friedberger Warte, nämlich 139·2 Meter Amsterdamer Pegel, ist ganz nach demselben Princip wie jenes gebaut, und etwa halb so gross. Es fasst in seinen beiden Abtheilungen 6240 Cubikmeter; doch ist zur Zeit erst die eine dieser Abtheilungen erbaut. Das Zu- und Ableitungsrohr hat einen Durchmesser von 0·50 Meter.

E. Stadtröhrennetz.

Mit der Legung des Stadtröhrennetzes wurde im März 1872 begonnen und mit Anfang des Jahres 1876 darf dasselbe als vollendet angesehen werden, soweit dies überhaupt möglich ist. Bei dem fortwährenden Entstehen neuer Strassen wird natürlich auch die Ausdehnung des Stadtröhrennetzes stets nöthig und von einem wirklichen Abschluss kann somit nicht die Rede sein.

Der Stand zu Anfang des Jahres 1876 war nun folgender: Das Wasser wird aus dem Hochreservoir an der Friedberger Warte durch eiserne Röhren in der ganzen Stadt und Sachsenhausen vertheilt. Vier Rohrstränge, von denen zwei über die alte und zwei über die neue Mainbrücke gehen, versorgen Sachsenhausen und das linksmainische Gegenreservoir mit Wasser. Bei der hohen Lage des Hauptreservoirs hat das Wasser genügenden Druck, um auch in den höchstgelegenen Stadttheilen bis in die obersten Stockwerke zu gelangen.

Die ganze Länge des Stadtröhrennetzes beträgt = 104 130 Meter. Die Weite der Röhren variirt zwischen 5 Centimeter und 60 Centi-

Digitized by Google

meter, der grösste Theil hat einen Durchmesser von 10 Centimeter. Es kommen nämlich auf

Röhren	unter	10 Cm.	Durchmesser	456	laufende Meter
»	von	10 »	»	67 021	» »
»	zwischen	10 u. 20 Cm.	»	28 653	» »
»	»	20 » 30 »	»	1 740	» »
»	»	30 » 40 »	»	2 456	» »
»	»	40 » 50 »	»	1 488	» »
»	»	50 » 60 »	»	2 316	» »
				104 130	laufende Meter.

Die Zahl der Absperrschieber in der ganzen Stadtleitung beträgt 744, die der Ablassschieber 196; Luftventile hat das Stadtröhrennetz 10.

Die Häuseranschlüsse an das Stadtröhrennetz sind natürlich erst zum Theil bewerkstelligt; ihre Zahl betrug

Ende 1873 241,
» 1874 1 475 (davon 185 mit und 1 290 ohne Wassermesser),
» 1875 2 844 (» 280 » » 2 560 » »).

Somit war Ende 1875 circa die Hälfte aller in Frankfurt befindlichen Häuser angeschlossen. Die Zahl der Abnehmer von Quellwasser, die Ende 1874 3987 betragen hatte, war bis Ende 1875 auf 5634 gestiegen. Es waren nämlich

	Ende 1874	Ende 1875
Abnehmer in Häusern zum Alleinbewohnen	345	588
» » Miethhäusern	3 212	4 393
» für gewerbliche Zwecke . . .	392	597
Städtische Gebäude und öffentliche Anstalten	38	56
	3 987	5 634.

Die Zahl der Wasserclosets und Pissoirs in den Häusern, die Ende 1874 4770 betragen hatte, war bis Ende 1875 auf mehr als das Doppelte, auf 9954 gestiegen. — Gartenhydranten bestehen z. Z. 1180 und Hydranten in den Strassen 1065; ferner 136 Strassenbrunnen und 3 Springbrunnen.

Was die Anlage und Einrichtung der Privat-Abzweigungen betrifft, so geschieht die Einführung der Wasserleitung in die Privatgrundstücke und die Einrichtung im Innern derselben von dem nächstliegenden Theile des Strassenrohres aus auf Kosten des Abnehmers, wobei aber der Theil vom Abgangsstutzen des Hauptrohrs bis zum Absperrschieber am Haus, als ein Theil der

Digitized by Google

öffentlichen Leitung, durch die Wasserleitungs-Gesellschaft auf Kosten des Abnehmers ausgeführt wird; die Herstellung der Leitung im Innern der Häuser erfolgt nach ganz genauen Vorschriften und unter Aufsicht und schliesslicher Prüfung durch die Gesellschaft.

Die Kosten der ganzen Anlage lassen sich z. Z. noch nicht genau angeben, nach ungefährer Schätzung dürften sie nach Abschluss des Baucontos nahezu 9 Mill. Mark betragen.

Der Tarif zur Entnahme des Wassers basirt auf einem doppelten Princip, der Bezahlung nach Wassermessern und der Bezahlung nach dem Miethwerth der Wohnungen. Wer sich verpflichtet für wenigstens 120 Mark im Jahr Wasser zu entnehmen, kann dies vermittels Wassermesser thun und hat alsdann für den Cubikmeter Wasser in der Zeit vom 1. April bis 30. September 25 Pfg., vom 1. Oct. bis 31. März 15 Pfg. zu zahlen, mindestens aber 30 Mark per Quartal. Im Uebrigen wird der Tarif für das Wasser nach dem Miethwerth bezahlt und beträgt 4 pCt. des Miethwerthes der Wohnung. Bei Wohnungen im Miethwerth von über 850 Mark wird für Closets keine besondere Vergütung geleistet, bei den andern wird für jedes Closet oder Pissoir 4 Mark 30 Pfg. extra berechnet; Badezimmer werden in allen Wohnungen mit 6 Mark per Jahr bezahlt. Für Verkaufslocale und Comptoire, die nicht mit Wohnungen zusammenhängen, werden bei einer Miethe unter 850 Mark ebenfalls 4 pCt., bei einem Miethwerth von 850 Mark bis 2500 Mark nur 3 pCt. des Miethwerthes, bei solchen mit über 2500 Mark Miethe nur 2½ pCt. gerechnet. Für Wasser zu gewerblichen Zwecken wird entweder ohne Messung nach Schätzung und Vereinbarung oder bei grösserem Bedarf (bis zu 80 Mark per Jahr) nach Wassermessern und den oben angeführten Tarifen, mindestens aber 20 Mark per Quartal und Wasserclosets extra berechnet. Zur Benutzung des Wassers für Gärten wird je nach der Grösse des Gartens 25 bis 60 Pfg. für je 10 Quadratmeter der Gartenfläche gerechnet, für Springbrunnen je nach der Grösse derselben von 13 Mark per Jahr an bis 130 Mark (6 Millimeter Durchmesser und 3 Meter Höhe) und mehr.

Laut Uebereinkommens zwischen den städtischen Behörden und der Actiengesellschaft Quellwasserleitung vom 22./29. December 1874 und 4. Februar 1875 geht die gesammte Quellwasserleitung demnächst in den Besitz und Betrieb der Stadt über.

Digitized by Google

III. Das Schwemmsielsystem Frankfurts,

geschildert von

Dr. G. VARRENTRAPP.

Nachdem ein grosser Theil des Netzes der projectirten Schwemmsiele ausgeführt ist, scheint es geeignet, dass auch in diesem Archiv des Frankfurter Aerztlichen Vereins eine eingehende übersichtliche Darstellung des gegenwärtigen Standpunktes dieses grossen hygienischen Werkes gegeben werde. Ein bestimmter Einfluss auf die hiesigen Gesundheitsverhältnisse wird in Zahlen noch nicht nachzuweisen sein. Unsere Entwässerungsanlage besteht hierfür seit zu kurzer Zeit, sie ist nach zwei Richtungen hin zu wenig vollendet, indem einerseits einige alte Stadttheile noch nicht canalisirt sind, und indem andererseits die alten Canäle und Cloaken noch fast in ihrer ganzen früheren Ausdehnung vorhanden sind (ca. 94 000 von 100 000 l. Fuss); überhaupt aber kommen dabei sehr viele andere mächtig einwirkende Momente in Betracht, wie in erster Linie die durch Einführung der Gewerbefreiheit und der Freizügigkeit und durch die Beseitigung der abgeschlossenen Selbständigkeit Frankfurts bedingte Verschiedenheit der Zusammensetzung unserer Bevölkerung. Es wird daher geboten sein, mit jedem Urtheil in dieser Richtung vorerst noch zurückzuhalten, während allerdings die gesammte Einwohnerschaft sehr gut in der Lage ist, heute schon ein vollgiltiges Urtheil zu fällen in Betreff des Grades der durch Wasserversorgung und Entwässerung erzielten Reinlichkeit in und ausser dem Hause.

Dagegen darf wohl einen Augenblick bei der Geschichte der Entstehung unseres Schwemmsielsystems verweilt werden, nicht dass diese heute noch von irgend Einfluss auf die weitere Entwicklung wäre, wohl aber, indem sie anderen Städten bei ähnlichen Anlagen und uns selbst bei weiteren grösseren Unternehmungen zeigt, wie lange Zeit stets durch die Anregung der öffentlichen Meinung und durch die ersten Vorarbeiten in Anspruch genommen wird, wie aber

Digitized by Google

auch ruhiges consequentes Vorgehen unter möglichster Hintanhaltung aller sonstigen nicht zur Sache gehörigen Bewegungen schliesslich doch zum Ziele führt.

Senator v. Oven, der Vorsitzende des Bauamtes, hat in der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege Bd. II. S. 506 bis 514 eine sehr gute Schilderung der alten Stadtcanäle und der verschiedenen Aufspeicherungsmethoden in unserer Stadt geliefert. Ihm folgend theilen wir darüber hier kurz Nachstehendes mit. In älterer Zeit hatte Frankfurt für das Meteor- und für einen Theil des Hauswassers in der Mitte der gepflasterten Strassen offene Rinnen, welche nach Herstellung der Fusssteige an deren Rand verlegt wurden. Diese Rinnen führten ihren Inhalt von Strasse zu Strasse direct in den Main oder in die von der ersten und zweiten Befestigungslinie herrührenden alten Stadtgräben oder in die die Stadt durchziehenden Feldbäche. Diese Gräben und Bäche waren allmälig in rohen Bruchsteinen überwölbt, ja stellenweise mit Häusern überbaut worden. Ihre Sohle bestand theils aus rohem Mauerwerke, theils aus einer Bohlenlage, theils auch war sie ohne allen festen Unterbau. Die Grösse der Canäle wechselte sehr; Breiten von 2 und dann wieder von 10 Fuss kamen, manchmal ziemlich nahe bei einander, vor; ihr Gefälle war unregelmässig. An den Kreuzungspunkten der Strassen fanden sich grosse Einsteiglöcher zum Herausschaffen des aus aller Art von Unrath zusammengesetzten Inhaltes, welcher bei der sonstigen fehlerhaften Beschaffenheit der Canäle ausserdem nur bei heftigen Platzregen etwas fortbewegt ward. Nach und nach, namentlich seit dem Beginn dieses Jahrhunderts, wurden in den Hauptstrassen verschiedene neue Canäle erbaut, welche theils direct in den Main, theils in jene alten Antauchen das Meteor- und Hauswasser sowie den flüssigen Strassenkoth abführten. Auch sie waren für Reinigung durch Handarbeit hergestellt in verschiedener Form und Grösse. Im Jahre 1859 ward längs des unteren rechten Stadtufers, vom Leonhardsthor bis unterhalb der ehemaligen Mainlust, ein grosser, vom Main durchströmter Abfangcanal für einen Theil jener Canäle erbaut.

Mit der Reinigung der verschiedenen Stadtcanäle waren ständig 12 bis 20 Canalfeger beschäftigt; die Abfuhr des auf die Strasse geschafften Unrathes wurde von den Kärnern früher ohne Entgelt, jetzt gegen steigende Vergütung besorgt. In der äusseren Stadt, welche von 1836 an ausserhalb der ehemaligen Festungswerke sich zu erbauen begann und von 1860 an rasch anwuchs, liefen die Ab-

Digitized by Google

wässer in die nächst gelegenen Wasserzüge. Zur Beseitigung dieses offenliegenden Schadens wurde für alle nicht an einer canalisirten Strasse liegenden Häuser die Herstellung einer Senkgrube (abgesehen von der cementirt vorgeschriebenen Abtrittsgrube) für alles unreine Wasser vorgeschrieben. Die Senkgruben, meist mit wasserdichten Seitenwänden versehen, wurden von Zeit zu Zeit entleert, mussten auch bei gesättigtem Boden durch neue ersetzt werden. Wo die Privatspeculation, wie im Nordwesten und Norden der Stadt, neue Strassen anlegte, wurde die Herstellung von Strassencanälen für das Tag- und Hauswasser vorgeschrieben, ohne dass gleichzeitig eine Verbindung derselben mit einem Abführungscanale nach dem Fluss zu gefordert werden konnte. Solchergestalt entstanden schlecht gebaute Canäle ohne Zusammenhang und Gefälle, welche nichts anderes als grosse, die ganze Strassenlänge entlang ziehende Senkgruben waren und vielfach noch schädlicher wirkten als letztere. — An Stelle der mehr oder weniger gut cementirten Abtrittsgruben, deren Inhalt von Zeit zu Zeit gegen hohen Fuhrlohn fortgeschafft wurde, fanden sich in den Häusern der engsten Strassen der Altstadt noch vielfach von Holz oder Thon gefertigte, direct unter den Sitzen in jedem Stockwerk angebrachte Kübel oder Behälter ohne Fall- und ohne Dunstrohr vor, deren Inhalt zweimal in der Woche ebenfalls gegen ansehnliche Zahlung mit den Kehrichtwagen abgefahren wurde. Ausserdem hatten über 500 Häuser der inneren Stadt, namentlich in den Strassen, welche die alten Antauchen, ehemaligen Festungsgräben und Feldbäche durchschneiden oder aus welchen Seitencanäle in diese Antauchen münden, das Recht oder den factischen Besitz der directen Einführung allen oder doch wenigstens des flüssigen Unrathes in diese Canäle.

Hiernach bieten die alten Stadtantauchen und Canäle begreiflicherweise einen ebenso widerlichen als gesundheitsgefährlichen Missstand, schädliche Gase und widerliche Gerüche in die Strassen und die Häuser verbreitend, den Boden und das Grundwasser weithin verunreinigend. Ihre definitive vollständige Entfernung ist gesundheitlich gesprochen einer der wichtigsten Theile des neuen grossen Bauwerkes. Die Nachtheile der älteren wenig tief liegenden Canäle in der Aussenstadt sind verschieden; hier auf dem meist überaus wasserreichen, theilweise selbst moorigen Grunde, wirken sie neben der etwas geringeren Verunreinigung hauptsächlich dadurch schädlich, dass sie nicht nur keine Entwässerung des Bodens schaffen, sondern dessen Durchfeuchtung wo möglich noch vermehren. Auch sie müssen

Digitized by Google

sammt den eigentlichen Senkgruben möglichst rasch entfernt werden. Die Entleerung der Abtrittsgruben beleidigt, seitdem sie durch luftleer gemachte Fässer und bei hellem Tage geschieht, den Geruchsinn weniger; jedoch ist das Wegfahren dieser faulenden Stoffe durch die bevölkerten Strassen der Stadt immer noch ein grosser Uebelstand und der Schaden der allmälig undicht werdenden Gruben mit dem darin Jahre lang aufgespeicherten Kothe bleibt bestehen. Die Kübelentleerung endlich erreicht das mögliche Maass von Unreinlichkeit.

Solche combinirte, die Gesundheit in hohem Grade gefährdende Missstände konnten nur durch eine radicale Maassregel beseitigt werden, nämlich vollständige Beseitigung aller bisherigen Aufspeicherungsorte der menschlichen Excremente, richtigere und schleunigere Entfernung alles übrigen Verbrauchs- und Schmutzwassers. Hierzu bietet sich als vollständigstes, wohl auch als einziges Mittel die Erstellung eines auf rationeller Grundlage beruhenden, seine Zwecke klar verfolgenden Canalsystems, durch welches sämmtliche bisherige Einrichtungen ersetzt werden. Nachdem England und in Deutschland Hamburg in dieser Richtung vorgegangen und diese wichtige Frage durch eingehende systematische Behandlung auf dem Brüsseler internationalen hygienischen Congress von 1852 zu allgemeinerer Kenntniss gebracht worden war, trat die Forderung nach Herstellung eines regelrechten Canalsystems in unserer Stadt zum ersten Mal am 3. November 1854 zu Tage und zwar in Form eines bei Gelegenheit des von der Baubehörde für die Eschenheimer Landstrasse vorgeschlagenen Entwässerungscanals förmlichen motivirten Antrages der Gesetzgebenden Versammlung, eine genaue Uebersicht und Prüfung der bestehenden Canäle, sowie den Plan zu einem vollständigen Canalsystem vorzulegen. (S. Mittheilungen aus den Prot. d. Gesetzgeb. Vers., Bd. 15, S. 169 ff.)

Nach nicht voll genügenden Berichten der technischen Behörden ward im August 1855 und später auf Vorgehen im erwähnten Sinne gedrungen. Im Januar 1861 ersuchte die Gesetzgebende Versammlung den Senat, mit thunlichster Beschleunigung eine Prüfung der angeregten Fragen einzuleiten und zu deren gründlicher Erledigung auch auswärtige bewährte Fachmänner dabei zu consultiren. Es erfolgten ausführliche Darlegungen der bestehenden Canäle und dessen, was man thun wolle (im wesentlichen verbesserter Ausbau des bestehenden Canalnetzes nach dem Grundsatze perpendiculär in den Main mündender Hauptcanäle und parallel mit dem Flusse verlaufender Seitencanäle), sodann auch ein Gesetzvorschlag, betr. die

Digitized by Google

Vertheilung der Canalkosten auf die Anlieger. Im Juni 1862 erklärte der Senat im Einverständniss mit der Ständigen Bürgerrepräsentation seine Zustimmung zur Berufung einer Commission von auswärtigen Sachverständigen. Während die Gesetzgebende Versammlung fortwährend alle Senatsanträge auf Anlage neuer Canalstrecken, selbst wo die Anlieger sich zur Bestreitung der halben Kosten erboten, als die Feststellung eines allgemeinen Canalsystems hemmend, möglicherweise ihm präjudicirend ablehnte, trat im Lauf des Jahres 1862 nach eingehendem beiderseitigem Bericht eine Verständigung über die der Expertencommission zu stellende Aufgabe, wie über die von ihr zu beantwortenden Einzelfragen ein. (S. Actenstücke, die Canalanlagen in Frankfurt a. M. betr., als Manuscript gedruckt. 1864. 8°. 179 S.) Im Juni 1863 stellte das Bauamt das der Commission vorzulegende Programm fest und ernannte der Senat die Experten: Ingenieur G. Blonden aus Lüttich, Stadtbaudirector Eichberg aus Dresden, Ingenieur W. Lindley, Dr. med. G. Varrentrapp und Geh. Baurath E. Wiebe, welche dann im August desselben Jahres zusammentraten und am 17. August ihren später im Druck vervielfältigten Bericht erstatteten.

Hiermit war die Angelegenheit aber noch lange nicht zur Ausführung herangereift, nicht einmal zu einer festen Basis eines weiteren Vorgehens. Das Bauamt erstattete nämlich am 30. November einen ausführlichen Bericht an den Senat, worin die Grundzüge des von den Experten vorgeschlagenen Systems recapitulirt, die Vorzüge und die Bedenken desselben analysirt wurden, welche letztere jedoch zumeist sich als theilweise unerwartete Vorbedingungen darstellten und schliesslich das Bauamt zu dem Antrag brachten, das System definitiv anzunehmen und alsbald die Vorarbeiten zu beginnen. Der Senat aber fand aus sich die Bedenken überwiegend und verlangte am 22. December neue Vorschläge. Hiernach ward der städtische Bauinspector zu einem Bericht aufgefordert. Er legte im Februar 1864 einen modificirten Plan mit einem Kostenvoranschlag von fl. 3 114 306 vor, welcher hauptsächlich davon ausging, die Hauptcanäle möglichst direct und senkrecht nach dem Main zu führen, dort aber sämmtlich in einem unter dem Mainquai herführenden Hauptsammelcanal, der von dem oberen Theil des Fischerfeldes bis unter den Winterhafen sich erstreckte, aufzufangen. Dieses abgeänderte System, über welches die Ständige Bürgerrepräsentation eine nochmalige contradictorische Verhandlung gewünscht hatte, ward vom Senat am 7. October der Gesetzgebenden Versammlung zur Au-

Digitized by Google

nahme empfohlen. Diese aber beschloss auf einen Ausschussbericht hin, welcher die an dem Expertenvorschlag durch den städtischen Ingenieur vorgenommenen Abänderungen im einzelsten beleuchtete und verwarf, am 2. November, an dem Project vom 17. August 1863 festzuhalten, gleichzeitig eine Mainwasserleitung herzustellen, jedoch um den erhobenen Bedenken gerecht zu werden, von einer zwangsweisen Einführung der Wasserclosette Umgang zu nehmen; sie ersuchte den Senat ferner, zum Behuf der Planlegung der selbständigen Vorbereitung und oberen Leitung der Ausführung der Canalbauten und der Wasserleitung schleunigst einen erprobten auswärtigen Ingenieur zu berufen, sowie die Ausführung des ganzen Werkes in möglichst kurze Zeit zusammenzufassen, wozu ein Anlehen aufzunehmen sei. (Mittheil. aus den Prot. der Gesetzgeb. Vers. Bd. 25. S. 588 ff.) Nochmals musste Seitens der Gesetzgebenden Versammlung gemahnt werden, wenigstens die nöthigen Vorarbeiten zu beginnen. Im August 1865 endlich ward Herr W. Lindley als Chef-Ingenieur für den Canalbau berufen. Er ging schleunigst an die vielen Vorarbeiten, Nivellirung, Bodenuntersuchung u. s. w. Die Ereignisse des Jahres 1866 verzögerten den Beginn der Bauarbeiten. Herr Lindley hatte an dem Project vom 17. August 1863 verschiedene Abänderungen vorzunehmen; es ist sodann unter seiner Oberleitung durchgeführt worden, während von 1866 bis 1873 der von ihm empfohlene Herr Gordon als ausführender Ingenieur fungirte.

Nach dieser historischen Darlegung lassen wir nun aus dem viel erwähnten Gutachten vom 17. August 1863 einige der Hauptsätze folgen, welche seitdem bei der Ausführung festgehalten worden sind.

Vorbedingungen. — Eine reichliche Versorgung der Stadt mit frischem Wasser, ausserdem eine fortwährende sorgfältige Aufsicht und ein regelmässiger täglicher Spülbetrieb sind unerlässliche Bedingungen für die dauernde Wirksamkeit der Abzugscanäle. Sind diese Voraussetzungen vorhanden, so folgt daraus nothwendig auch die Abführung der Waterclosets durch die unterirdischen Abzugscanäle, als die wohlfeilste und für die Einwohner vortheilhafteste Art, sich der Abtrittsstoffe zu entledigen, die Häuser und Strassen von üblem Geruch zu befreien und zugleich die Canäle durch fortwährende Spülung rein zu erhalten. Gerade die Abführung der Abtrittstoffe durch Waterclosets ist es, welche den zur Spülung erforderlichen Wasserverbrauch regelmässig sichert.

Digitized by Google

Das System im Allgemeinen. — Bei Anordnung des für die Entwässerung von Frankfurt zu wählenden Systems fordert der Umstand eine ganz besondere Beachtung, dass ein Theil der Stadt den Ueberschwemmungen durch die Hochwasser des Mains ausgesetzt ist. Die Entwässerung der höher gelegenen Stadtgegenden ist daher nicht nur von den hohen Mainständen völlig unabhängig zu machen, sondern es ist auch im Interesse der tieferliegenden Stadttheile dafür zu sorgen, dass den für die letzteren bestimmten Canälen durchaus kein Wasser aus den oberen Stadtgegenden zufliesse. Solches fremde Wasser würde die tieferen Stadtgegenden zuweilen auf das Empfindlichste benachtheiligen, ausserdem aber die Entwässerungsanlagen im allgemeinen vertheuern, da die unteren Canäle bei ihren nur geringen Gefällen und ihrer grossen Länge übermässig weit angelegt werden müssten.

Zwei verschiedene, von einander unabhängige Canal-Systeme, das eine für die höher gelegenen, das andere für die tiefen, zum Theil der Ueberschwemmung ausgesetzten Stadtgegenden, sind daher nicht allein unabweislich geboten, sondern auch in der Anlage am wohlfeilsten. Da überdies das obere System noch die besondere Aufgabe hat, alle Zuflüsse aus der oberen Stadt und aus den noch höher gelegenen Vorstädten von den tiefen Stadtgegenden abzuschneiden, so sind die nach der Abstufung des Terrains in verschiedenen Höhen zu ziehenden Hauptcanäle im wesentlichen mit dem Main parallel zu legen.

Jeder höher gelegene Canal fängt alles von oben herabkommende Wasser auf und führt es dem Sammelcanal zu, ohne dass es weiter hinab in die Stadt gelangen kann. So wird die Stadt in lange Streifen, von nicht zu grosser Breite getheilt, und aus jedem dieser Streifen wird das Wasser in einem eigenen Canale abgeleitet, ohne dass es in die unterhalb gelegenen Streifen gelangen kann. In gleicher Weise wird endlich der am tiefsten liegende Stadttheil vor allen fremden Zuflüssen bewahrt. Sämmtliche Canäle dieses oberen Systems vereinigen sich in einem gemeinschaftlichen Sammelcanal, und da das ganze System nur die höher gelegenen Zuflüsse aufnimmt, so fehlt es nicht an Gefälle, die Entwässerung unabhängig von den Mainständen mit steter Sicherheit zu bewirken. Anders ist es in dem tiefgelegenen Stadttheile. Hier treten die Hochwasser zum Theil in die Strassen und Häuser; das ist ein Uebel, welchem vollständig nur durch eine Eindeichung abgeholfen werden kann, und diese Eindeichung wird wieder erst möglich und wirksam, wenn die neue

Digitized by Google

Canalanlage den alten überwölbten Cloaken-Canal für die Entwässerung der Häuser entbehrlich gemacht hat.

Bei heftigen und anhaltenden Regengüssen können einzelne Canäle nach anderen hin entlastet werden. Hierzu, wie auch durch unmittelbare Einfügung in das System, werden einige der bereits vorhandenen Canäle eine vortheilhafte Verwendung finden können, nachdem sie, dem neuen Princip gemäss, verändert und den neuen Zwecken angepasst sind.

(Die Beschaffenheit des Mainbeckens unterhalb Frankfurts bietet eine sehr vortheilhafte Gelegenheit, zu Hochwasserzeiten eine künstliche Erniedrigung des Wasserstandes im Canalnetz des unteren Systems, durch die tiefe Ausmündung, wie auch durch die Vorfluth zu erreichen, welche eine dem Main parallel laufende, von diesem durch einen hohen Rücken getrennte natürliche Mulde [die untere Lache] gewährt, die weit unterhalb bei Nied in den Main einmündet, wo dessen Wasserspiegel vermöge des Flussgefälles ca. 2·9 M. tiefer liegt als an der Frankfurter Brücke.)

Bei der nur geringen Abflussgeschwindigkeit schwach geneigter Canäle ist es zur Ersparung einer zu grossen Weite wichtig, starke Regengüsse seitwärts ableiten zu können. Hierzu bieten die bereits ausgeführten Canäle mehrfach eine günstige Gelegenheit.

Bei länger andauernder Trockenheit ist andererseits der Abfluss aus dem oberen Canal-System zweckmässig zur Spülung des untern Hauptcanals zu benutzen, indem da, wo der obere Canal über den unteren hinweggeht, für eine Verbindung zwischen beiden gesorgt wird. Diese Art der Ableitung wird künftig die Regel bilden, dass das unreine Wasser der ganzen Stadt und der Vorstädte sich für gewöhnlich erst an der Grenze des Frankfurter Gebietes in den Main ergiessen und der Ausfluss unterhalb der Eisenbahnbrücke nur als ein nothwendiges Sicherheitsventil für besondere Wasserstands- und Witterungsverhältnisse dienen wird.

Die Entwässerung der auf der linken Mainseite liegenden Vorstadt Sachsenhausen lässt sich nur in derselben Weise bewirken, wie die der unteren Theile Frankfurts. Es muss indess hervorgehoben werden, dass einzelne Theile von Sachsenhausen und seiner Gemarkung in noch höherem Maasse den Wirkungen der Ueberschwemmungen ausgesetzt sind, als Frankfurt. Eine gründliche Abhülfe und eine bedeutende Wertherhöhung des auf der linken Mainseite liegenden ausgedehnten Bauterrains ist jedoch nur durch eine wasserfreie Eindeichung zu erreichen.

Digitized by Google

Die Commission beantwortete sodann noch einige im Programm aufgestellte Detailfragen in Folgendem:

»Dass die Abtrittsgruben nach der Herstellung des Canalnetzes allmälig sämmtlich zu beseitigen sind, geht schon aus den allgemein als erforderlich dargelegten Bestimmungen der Canäle hervor. Water-Closets sind, abgesehen von ihrem sonstigen Nutzen, für die Erhaltung eines Canal-Systems unentbehrlich.«

»Die beste Form für die Canäle ist der eiförmige, mit der Spitze nach unten gerichtete Querschnitt. Solche Canäle sind am wohlfeilsten und halten sich am besten rein.«

»Die Grösse der Canäle richtet sich nach der zu entwässernden Fläche, nach der Dichtigkeit ihrer jetzigen oder voraussichtlichen Bebauung und nach dem Gefälle der Canäle. Sie ist im allgemeinen für die Hauptcanäle so zu bemessen, dass das Hauswasser von täglich 6 Frankfurter Cubikfuss pro Kopf und das auf die Strassen, die Dächer und die gepflasterten Höfe fallende Regenwasser, bis zu einer Höhe von $^1/_4$ Zoll in 24 Stunden, abgeführt werden kann. Grössere Regenmengen werden theils nach solchen Canälen entlastet, welche der Besteigbarkeit wegen grösser sind, als sie es nach der abzuführenden Wassermenge zu sein brauchten, theils werden sie durch die Regenüberfälle seitwärts in den Main geführt. Das Letztere kann unbedenklich geschehen, ohne den Main zu verunreinigen, weil solche Regengüsse nur von kurzer Dauer sind und weil die Canäle stets, also auch bei eintretenden Regen rein sein müssen. Wo das Längengefälle 1 : 500 oder weniger beträgt, sind die Canäle zum Begehen einzurichten. Sie erhalten zu diesem Zwecke mindestens eine lichte Weite von $3^1/_3$ Fuss bei einer Höhe von 5 Fuss. Diese Minimalmaasse sind auch dann zu geben, wenn eine geringere Ableitungsfähigkeit genügen würde. Bei solchen Canälen genügen Seiteneingänge in Entfernung von 600 Fuss. Steilere Canäle, namentlich solche von 1 : 200 und stärkerem Gefälle, brauchen in der Regel nicht zum Begehen eingerichtet zu werden. Bei solchen Canälen sind etwa alle 300 Fuss Seiteneingänge, womöglich an den Strassenkreuzungen, anzuordnen. Für sie genügt dann eine lichte Weite von 2 Fuss bei einer Höhe von 3 Fuss. Für noch stärkere Gefälle von 1 : 50 und mehr und für kleine Abzüge, welche aus einem höher gelegenen Canal in einen tieferen gespült werden können, genügen im Innern gut glasirte Röhren von Steingut. Solche Röhren können in Weiten von 9 bis 18 Zoll und auf Längen bis 500 Fuss mit Sicherheit angewendet werden. Den Hausröhren gibt man zweckmässig nicht unter 6 Zoll lichte Weite.«

Digitized by Google

»Die Canäle müssen ausschliesslich der Entwässerung dienen und dürfen durch keine fremdartigen Zwecke, wie Aufnahme von Gas- und Wasserröhren, kostspieliger und minder zweckmässig gemacht werden.«

»Das Gefälle der Canäle richtet sich lediglich nach dem Terrain. Sehr schwache Gefälle gibt man ihnen nur da, wo sich solche nicht umgehen lassen. Es ist durch die Erfahrung erwiesen, dass Gefälle von 1 : 2000, ja selbst noch schwächere, sich durch zweckmässige Anordnung und sorgfältige Ausübung des Spülbetriebes mit dem blossen Verbrauchswasser der Häuser rein erhalten lassen. Wesentlich wird die Reinhaltung der Canäle durch sorgfältigen Schutz gegen das Eindringen des Strassenkehrichts erleichtert. In den Strassen-Abflüssen sind daher Sinkkasten mit Wasserverschluss nach den bewährtesten englischen Mustern anzuordnen und in Bezug auf ihre Reinigung sorgfältig zu überwachen.«

»Die Canäle sind aus gut geformten, hart gebrannten Ziegeln, welche für die Bögen keilförmig zu gestalten sind, in gutem hydraulischem Kalk oder rheinischem Trass vermauert, zu construiren, und erhalten im Inneren keinen Cement-Ueberzug.«

»Die Abzugscanäle sollen in der Regel tiefer liegen, als die Sohlen der Keller, damit sie auch die Keller und den darunter liegenden Grund entwässern.«

»Ventilationen nach der Mitte der Strasse sind nicht zu entbehren, doch kann man ihre Zahl beschränken, wo sich Gelegenheit findet, die Regenrinnen der Häuser zur Ventilation bis über die Höhe der Dächer zu benutzen. Die Temperaturunterschiede in so hohen Röhren tragen wesentlich zur Beförderung der Ventilation bei. Hausröhren, in welche Küchen-Ausgüsse und Waterclosets münden, müssen allemal bis über das Dach geführt werden, um die verdorbene Luft hinaus zu lassen.«

Am Schlusse findet sich noch eine Besprechung der Gründe für und wider die alsbaldige Einführung von Wasserclosetten in das Canalsystem.

Es ward bekanntlich diese Einführung anfänglich verboten, um keinerlei Bedenken aufkommen zu lassen. Man erwartete, dass wenn einmal den Bewohnern das Wesen und die Leistungsfähigkeit eines guten Schwemmsielsystems durch die Erfahrung klar geworden, die Forderung nach solcher Einführung sich von selbst geltend machen werde. So geschah es auch. Als der Magistrat am 29. October 1870 die facultative Einführung der Wasserclosette beantragte, stimmte

Digitized by Google

die Stadtverordneten-Versammlung ohne nennenswerthe Discussion zu. (Mitth. Prot. der Stadtv. 1870 S. 371.)

Wie gesagt sind die in dem Gutachten der Expertencommission aufgestellten Grundsätze bei der Ausführung des Sielsystems im wesentlichen strenge durchgeführt worden. Genauere Mittheilungen über Einzelheiten dieses Bauwerkes dürften nicht nur im allgemeinen lehrreich sein, sondern namentlich das Verständniss fördern, von welch hoher Bedeutung für den wirklich sanitären Erfolg eines Schwemmsielsystems die genaue Beachtung aller Einzelheiten sowohl bei den öffentlichen Anlagen, wie bei der Hausentwässerung sich erweist. Dieser Erfolg soll, um es nochmals zu betonen, darin bestehen, dass aller flüssige Unrath aus Haus, Hof und Strasse, aus Fabriken, Wasch- und Badeanstalten u. s. w. sammt und theilweise mit Hülfe des Meteorwassers, sowie mit Hülfe des Brauchwassers auf schleunigste und vollständigste Weise aus dem Bereiche der Wohnungen und der Stadt entfernt, dadurch jede Verunreinigung des Bodens, des Grundwassers und der Luft in den Häusern und in deren Umgebung verhütet, der Boden, soweit nöthig, drainirt, die Schwankungen des Grundwasserstandes möglichst geregelt und schliesslich, wo eine schädliche Verunreinigung der Flüsse sich zeigt, alles dieses Schmutzwasser dem Boden zur Befruchtung zugeführt werde.

Bei Vornahme eines so umfangreichen Werkes fragt es sich, ob, ehe mit dessen Ausführung begonnen wird, alle, auch die letzten nothwendigen Consequenzen zuvor durch alle bei Anlage, Geldbewilligung u. s. w. betheiligte Factoren festgestellt sein müssen. Es wird dies von dem Grade des Verständnisses dieser Gegenstände in der betreffenden Bürgerschaft, sowie von der Energie und Raschheit abhängen, mit welcher die ausführende Behörde die Herstellung eines solchen Unternehmens durchführen zu sollen oder zu können glaubt. Danzig liefert ein Beispiel jener vollständigen Fertigstellung der Entwerfung vor der überraschend schleunigen Vollendung der baulichen Anlagen. Frankfurt ist in anderer Weise vorgegangen. In dem Jahrzehnt von 1854 an klärten sich, wie ein genaueres Studium der Senats- und Magistratsanträge und der Berichte und Beschlüsse der Gesetzgebenden Versammlung und des Stadtverordnetencollegiums lehrt, die Ansichten dieser Behörden erst allmälig. Nach 10 Jahren, kann man sagen, war hier genügendes Verständniss und Einverständniss erzielt. Aber es durfte wohl gerathen erscheinen, der Bürgerschaft Zeit zu lassen, sich durch Erfahrung an der einem grossen Theil der Stadt zu Theil gewordenen Wasserversorgung und Ent-

Digitized by Google

wässerung selbst ein Urtheil zu bilden über den Werth der weiteren complementären Maassregeln. So wurde, der Besorgniss vieler Bürger Rechnung tragend, anfangs die Einführung der menschlichen Excremente selbst mittelst Wasserclosetten verboten. Nach 3 Jahren schon verlangte die allgemeine Stimme darnach; noch immer ist diese Einführung nur facultativ. Die freiwilligen Anmeldungen herzustellender Wassercloset-Anlagen erfolgten so massenhaft, dass die eingesetzte Controllbehörde kaum rasch genug die Prüfung und Corrigirung der betreffenden Pläne und Ausführungen erledigen konnte. Wie noch vor etlichen Jahren die früheren systematischen Gegner des Schwemmsielsystemes in jeder Weise dasselbe angriffen, so concentrirt sich jetzt ihr Angriff darauf, von Zeit zu Zeit zu fragen, warum dieser als jener Stadttheil noch nicht der Wohlthat der Canalisirung theilhaftig geworden sei. So ging es mit den Wasserclosetten, so würde es auch ganz glatt mit der Berieselungsfrage gegangen sein, wenn diese nicht durch ein Zusammentreffen von Umständen etwas zu frühzeitig zur Entscheidung gedrängt würde. Doch auch diese wird schliesslich bei gutem Willen durch die Macht der Wahrheit ihre richtige Erledigung finden.

Eine Untersuchung des Bodens an möglichst vielen Stellen ist vor Inangriffnahme des Canalisationswerkes erforderlich, jedoch nicht deshalb, weil je nach Befund an einzelnen Stellen das Werk ein wesentlich verschiedenes würde. Wenn eine Stadt Canalisation bedarf, so kommt es nicht darauf an, ob man in dieser oder jener Tiefe Sand, Kies, Lehm oder auch Letten findet, ob einen enorm trockenen oder durchfeuchteten Boden, nicht einmal ob da oder dort Felsen; alles dies wirkt nur auf das Wie ein, ob mehr Rohre oder mehr gemauerte Canäle, ob die Baugrube sehr sorgfältig eingeschalt werden muss oder nicht, ob zu tunneliren, welche Art von Sohlstücken und sonstigem Material zu nehmen ist. Aber die Hauptbestimmungen, wie Richtung, Gefälle, Grösse u. s. w., hängen von anderen Momenten, von den Erhebungen des Bodens, der Bauart der Häuser, der Grösse und Dichtigkeit der Bevölkerung, von der Wasserversorgung u. s. w. ab. Höchst lehrreich ist eine Untersuchung der Schwankungen des Grundwassers, der chemischen Zusammensetzung der Bodenluft, der Temperatur des Bodens u. s. w. und allerwärts sollten sie, selbst abgesehen von einer Canalisirung, vorgenommen werden, aber für diese letztere sind sie fast einflusslos. Auch in Frankfurt sind übrigens einige tausend Bohrungen vorgenommen worden, wie die öffentliche Vorzeigung der einzelnen Erdschichten

Digitized by Google

von verschiedenen Stellen, sowie der davon gemachten farbigen Aufzeichnungen bei der Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege, September 1873, Vielen gezeigt hat.

Wir kommen nun zur Beschreibung des ausgeführten Werkes. Die bei zukünftiger bedeutender Ausdehnung der Stadt für die Entwässerung in Aussicht zu nehmende (willkürlich die Strecke zwischen Fluss, Gallenwarte, Bockenheimer Warte, Kühhornshof, Bornheim, Röderbergabhang und Main umfassende) und die bereits entwässerte Grundfläche verhält sich folgendermaassen:

	Grösse, zukünftige Ausdehnung, der zu entwässernden Fläche, in Frankfurter □′.	Am 1. Juli 1876 in die Entwässerung gezogene Grundfläche in Frkf. □′.
a. Für unteres Canalsystem:		
Westliche Neustadt	18 850 000	13 200 000
Innere Altstadt	8 650 000	11 100 000
Oestliche Vorstadt (Fischerfeld)	11 200 000	
	38 700 000	24 300 000
b. Für oberes System:		
Innere Stadt	10 080 000	10 080 000
Aeussere Stadt	100 450 000	29 520 000
	110 530 000	39 600 000
Gesammtsumme	149 230 000	63 900 000
oder Frankfurter Feldmorgen . .	5 969 *)	2 556.

Die alte Stadt innerhalb des Promenade-Stadtgraben mit einem Flächenraum von nahezu 800 Morgen ist bis auf einen kleinen, dem unteren System zufallenden Theil entwässert; mit dem oberen System wird je nach der fortschreitenden Bebauung vorangegangen werden.

Die etwa in Sachsenhausen für Entwässerung ins Auge zu fassende Fläche, zwischen Main, Seehof, neuem Friedhof und Ludder-

*) Die Innenstadt Frankfurt innerhalb der ehemaligen Festungswerke enthält 169 Hectare, die Innenstadt Sachsenhausen 24, die Aussenstadt Frankfurt einschliesslich der noch nicht bebauten Gemarkungstheile 2264, die Aussenstadt Sachsenhausen desgl. 925, der Stadtwald 3460, der Mainfluss innerhalb des Frankfurter Gebiets und soweit zu demselben gehörig 124 Hectare, in Summa also 6966 Hectare. — 1 Hectar = 4·9381 Frankfurter Feldmorgen; 1 Feldmorgen = 25 000 □′ Frankfurter Werkmaass.

Digitized by Google

bach, beträgt nahezu 50 000 000 □′ Frankfurter Werkmaass oder 2000 Frankfurter Feldmorgen.

Der Nullpunkt des Mainpegels an der alten Frankfurter Brücke liegt 280·64 Pariser Fuss*) über dem Nullpunkt des Amsterdamer Pegels. Das Gefälle des Flusses bei Frankfurt ist ziemlich ungleichmässig. Der Fluss steht

13 000′	oberhalb	der alten Brücke	auf 5′	über	dem Nullpunkt des Pegels
11 600′	»	»	4′	»	»
8 200′	»	»	3′	»	»
2 600′	»	»	2′	»	»
1 350′	»	»	1′	»	»
1 500′	unterhalb	»	1′	unter	»
4 250′	»	»	2′	»	»
7 000′	»	»	3′	»	»
10 150′	»	»	4′	»	»
11 900′	»	»	5′	»	»

Das Ufer erhebt sich langsam zu beiden Seiten des Flusses, an der Stadt selbst finden sich ansehnliche Strecken, welche nicht ganz 4 M. über dem Nullpunkt liegen; ja unterhalb und namentlich oberhalb der Stadt sind auf weite Entfernung hin grosse Strecken, welche bei einem Wasserstande von 20 Frankfurter Fuss über 0 (10′ rheinisch = 11′ Frankf.) überschwemmt werden. Der Main zeigte einen Wasserstand

am	1.	März	1784	von	20′ 9″	rheinisch.
»	31.	»	1845	»	20′ 4″	»
»	2.	Januar	1764	»	18′ 4″	»
»	21.	Februar	1876	»	17′ 10″	»
»	3.	»	1862	»	17′ 9″	»
»	3.	März	1799	»	17′ 8″	»

Gegen solche directe Ueberschwemmungen kann nur eine, auch sonst in hygienischer und finanzieller Hinsicht sehr empfehlenswerthe Vollendung der Eindeichung der Ufer schützen, zu welcher man wohl auch längs der Stadt selbst zu schreiten sich wird entschliessen müssen. Wir lassen einige Angaben in Betreff der Höhenlage bekannter Punkte folgen, wonach man sich ein ziemlich richtiges Bild des allmäligen Ansteigens des Bodens machen wird.

---

*) 100 Pariser Fuss = 114·1347 Frankfurter Fuss.
1 Meter = 3·51356 Frankfurter Fuss.
1 Frankfurter Fuss = 0·28461 Meter.

Digitized by Google

	Ueber Nullpunkt.
Das Strassenpflaster am Eschenheimer Thurm liegt	41′
Der höchste Punkt der Binnenstadt (Bleichstrasse)	55′
Der Palmengarten nur	40′
Die Grüneburg und die Irrenanstalt	100′
Der Altaracker	105′
Die Oede	80′
Der Kühhornshof	125′
Der Friedhof	130—160′
Die Güntersburg	105—150′
Die Friedberger Warte	240′
Das obere Ende des Sandwegs	95′
Der Zoologische Garten	38—46′

Das Fischerfeld namentlich ist grossentheils der Ueberschwemmung ausgesetzt; das Gleiche ist der Fall mit einem kleinen Theil des bebauten Sachsenhausen. Das linke Ufer liegt im Ganzen flacher; hier aber tritt die rasche Erhebung des Mühlbergs näher an den Fluss heran. An der Deutsch-Herren-Mühle steigt der Boden in einer Entfernung von nur 200′ von 25 auf 80′ über dem Nullpunkt, das Hochreservoir der Seehofsleitung liegt 150′, der Seehof 60′ darüber. Der Apothekerhof liegt noch im Ueberschwemmungsgebiet, die Mörfelder Landstrasse in ihrer grössten Länge 30′ hoch.

Auf dem rechten Mainufer vereinigen sich, wie schon oben aus dem Expertenbericht zu ersehen, die parallel mit dem Fluss laufenden Hauptcanäle in den Hauptauslasscanal des oberen und den des unteren Systems. Das Wasser des oberen Systems fliesst in der Regel bei normalen Verhältnissen mit dem Wasser des unteren Systems durch den Hauptcanal des letzteren Systems, wird aber zu Zeiten heftigen Regens durch einen Düker unter diesem Hauptcanal direct in den Main geleitet.

Dieser Canal mündet jetzt 2800 M. unterhalb der alten Brücke, weit unterhalb des jetzigen städtischen Bebauungskreises, an der Frankfurter Gasfabrik in den Main; er soll aber eigentlich noch weitere 1400 M. abwärts einmünden; der Plan ist von den städtischen Behörden genehmigt, das Geld verwilligt, der Arbeitszuschlag an einen Unternehmer erfolgt, die Arbeit begonnen, aber es kann damit nicht fortgefahren werden, weil die Hess. Ludwigsbahn-Gesellschaft, welche das dortige Gelände, den Gutleuthof, vor einigen Jahren erkauft hat, über die dort zu ziehenden Strassen noch nicht zu einem

Digitized by Google

Entschluss gelangt ist und dadurch Schwierigkeiten erhebt. In der Nähe dieser untersten Stelle wird auch die Pumpstation für die Berieselung anzulegen sein.

Hier folgt die Grösse der zur Anwendung gekommenen Canäle:

Hauptauslasscanal	6′	6″	×	5′	0″
Hauptcanäle 1. Classe	6′	0″	×	4′	0″
» 2. »	5′	3″	×	3′	6″
» 3. »	4′	6″	×	3′	0″
Auslasscanal von Gutleutstrasse abzweigend nach Fluss; kreisrund, 4. Classe	5′	0″	×	5′	0″
District- und Nebencanäle 5. Classe	3′	6″	×	2′	4″
» » » 6. »	3′	0″	×	2′	0″
Steingut-Rohrcanäle, kreisrund		15″	×		15″
» »		12″	×		12″

Alle gemauerten Canäle, mit Ausnahme der Classe 4, haben die Eiform. Diese Form erzielt den Vortheil, dass bei geringer Menge des Canalwassers dasselbe besser zusammengehalten und zur Reinhaltung der Sohle verwendet wird, während doch ein so geformter Canal bei Zuströmen stärkerer Wassermassen mindestens dreimal soviel Wasser aufnehmen kann als ein kreisrundes Rohr von dem Durchmesser des Sohlstückes.

Der Hauptauslasscanal und die 3 ersten Classen sind 2 Ringe stark gemauert, jeder ½ Backstein = 5″ stark; die 4. Classe ebenso, enthält jedoch für die untersten ⅔ des Umfangs einen dritten Ring; Classe 5 und 6 ist ½ Stein, 5″ stark hergestellt. Von den bis jetzt ausgeführten Canalstrecken kommen auf Classe 6 etwa 50, auf Rohrcanäle etwa 17 pCt. der Gesammtlänge; Rohrcanäle werden bei gutem Gefälle (mindestens 1 : 100) für kleinere Strassencanäle vorzugsweise angewandt. Der Hauptauslasscanal hat eine Länge von ca. 7000′.

Diese Grösse der Canäle hat sich nach der bisherigen Erfahrung nicht als übermässig herausgestellt, in Bezug weder auf das bis jetzt schon entwässerte bedeutende Gebiet, noch auf die künftig zu entwässernde grössere Fläche. Für den Hauptauslasscanal ist es ganz richtig, ohngefähr die grösstmögliche Regenmenge ins Auge zu fassen, welche ihm, die Beihülfe directer Sturmauslässe mit in Anschlag gebracht, einmal abzuführen zugemuthet werden kann. Bei den übrigen Canälen ist die ausschliessliche Berechnung der Grösse je nach der abzuführenden Regenmenge nicht in vorderste Linie zu

Digitized by Google

stellen; vor Allem muss man sich hierbei erinnern, dass wir es mit einem Schwemmsielsystem zu thun haben, d. h. dass es sich nicht darum handelt, eine gewisse Menge reinen Regenwassers, auf 24 Stunden gleichmässig vertheilt, abführen zu können, sondern darum, dass der schwere mineralische Strassenschmutz, die klebrigen Excremente, die mit dem feinen Sand zu fest adhärirenden Massen sich verbindenden Fette der Küchenausflüsse u. s. w. regelmässig fortzuschwemmen und wenn sie sich bei trockner Zeit und bei sehr geringem Wasserzufluss auf der Sohle des Canals niedergeschlagen haben, wieder in Bewegung zu setzen und fortzuschwemmen sind. Hierzu aber ist eine gewisse Stauhöhe nothwendig; ja man muss selbst nachsehen und eventuell mit der Hand nachhelfen können; deshalb kommt man bei solchem schwachen Gefälle nicht überall mit Röhren von 12″ oder 15″ Durchmesser aus.

Wir hatten übrigens in Frankfurt am 6. Juli 1873 einen Regenfall von 15·29‴ in 1 Stunde, am 4. Juli 1875 einen solchen von 20 Linien in 1⅔ Stunde und am 2. April 1876 einen solchen von 8—9 Linien in 40 Minuten. An diesem Tage waren denn auch unsere Hauptcanäle, bei geöffneten Sturmauslässen, bis zum Scheitel gefüllt. Ja es ist dabei noch zu beachten, dass Regen, Schneeschmelze und gefrorener Boden auch einmal zusammentreffen können, was an den genannten Tagen nicht der Fall war (Anfang Februar 1876 hatten wir 4·5 Pariser Zoll Schneehöhe, am 27. December 1874 aber 8 Zoll).

Das Gefälle der Canäle wechselt nach Lage und Bestimmung. Das untere System hat im ganzen ein geringeres Gefälle als das obere, namentlich dessen Hauptcanäle; das stärkste Gefälle kommt auf die Nebencanäle des oberen Systems und steigt dort selbst bis zu 1 : 50, während die Hauptcanäle daselbst zum Theil ein Gefälle von nur 1 : 1000, der Hauptauslasscanal und die Hauptcanäle der unteren Systeme zu beiden Seiten des Flusses nur ein Gefälle von 1 : 2000 erhalten konnten.

Die Tieflage der Canäle unter der Erdoberfläche, dem Strassenpflaster, war zunächst durch die Aufgabe unseren Schwemmsielsystems bedingt, den Untergrund bis zu einer gewissen Tiefe zu entwässern, die Fundamente der Häuser trocken zu legen, letzteren demnach die schädliche Mauerfeuchtigkeit abzunehmen oder wesentlich zu mindern und den Kellern, auch den tiefgelegenen, die Möglichkeit zu geben, sich regelmässig aller Flüssigkeit zu entledigen, möge letztere etwa von dem daselbst vorgenommenen Geschäftsbetrieb oder von

Digitized by Google

momentanem Ansteigen des Grundwassers nach aussergewöhnlicher Durchfeuchtung des Bodens herrühren. Weiter wird die Tieflage auch durch die wechselnde Höhe der Strassen bedingt; so liegt z. B. die Sohle des Canals am Eschenheimer Thurm + 6·84 M. über dem Nullpunkt des Pegels und circa 5·0 M. tief unter dem Strassenpflaster. 1000′ davon aber, in der stark ansteigenden Hochstrasse + 5·5 M. über Null oder 9·9 M. tief unter dem Strassenpflaster. Im Allgemeinen beträgt die Tiefe der Canalsohle unter der Strassenoberfläche 4—6 M., es kommen jedoch auch Tiefen von nur 3 und dann wieder von 10 M. vor, sogar in den engen Strassen der Altstadt steigen sie bis zu 7 M. Die durchschnittliche Tiefe ist etwa 5·2 M. Bei sehr grosser Tiefe, in den engen Strassen und unter den Bahnhöfen her ist die Herstellung der Canäle auf dem Wege der Tunnelirung erfolgt.

Material. Um sicher zu gehen, dass nur das beste Material zur Verwendung gelange, liefert die städtische Behörde den Unternehmern, welchen die einzelnen Canalstrecken auf dem Concurrenzweg zugeschlagen worden sind, alles Material: jedwede Eisentheile, die Röhren, Sohlstücke, Verbindungsstücke, Backsteine, ja den Cementmörtel. Jede einzelne Cementlieferung wird einer sorgfältigen Prüfung unterworfen, die Zahl der bis jetzt angestellten Proben beträgt über 22 500; der Mörtel wird von städtischen Arbeitern angemacht und, dergestalt mit der jeweilig vorgeschriebenen Menge Wasser und Sand gemischt, den Arbeitern des Unternehmers zugestellt. Auch für die Arbeit selbst ist sorgfältige Ueberwachung angeordnet.

Die Canäle sind theils aus Mauerwerk, theils aus Steingutröhren hergestellt. Die letzteren sind aus Bitterfeld und aus England bezogen. Zum Mauerwerk wird der deutsche Vereinsziegel (25 Cm. lang, 12 breit, 6½ dick) genommen oder der Keilstein von gleichem Volumen (25 × 12 bei 5—8 Cm. Dicke). Sehr wichtig ist es, sich Steine bester Qualität zu verschaffen; weitaus die grösste Masse der hier zur Verwendung gekommenen Backsteine ist aus verschiedenen Speyerer Fabriken bezogen, welche bis nach Düsseldorf mit Glück concurrirt haben. Die Steine werden in Portlandcement versetzt, der aus verschiedenen deutschen Fabriken genommen ward. Principiell ist jedweder Cementverputz ausgeschlossen, aber die grösste Sorgfalt wird darauf verwendet, möglichst glatte innere Reibungsflächen der Canäle zu erhalten, um dadurch möglichst freie Fortbewegung des Canalwassers zu erzielen.

Die Sohlstücke bestehen aus Sandstein, Cement-Béton von der besten Qualität oder aus Steingut. Die ersteren, aus verschie-

Digitized by Google

denen Orten des benachbarten Deutschland bezogen, werden hauptsächlich zu Curven verwandt oder wo die Sohlstücke für Schieber, Spülthüren u. dgl. bearbeitet werden müssen. Die Cement-Béton-Sohlstücke, aus den besten deutschen Fabriken bezogen, sind in den letzten Jahren mit gutem Erfolg sehr viel verwandt worden. Die Steingut-Sohlstücke, aus England geliefert, werden im übrigen in den meisten Fällen angewandt; sie sind leichter zu handhaben, befördern den Abfluss des Grundwassers während der Arbeit und sind noch glätter als der behauene Sandstein.

Die Verbindungen der Haupt- und Nebencanäle geschehen vermittelst tangirender Curven, die der Seitenröhren (Strasseneinläufe, Hausentwässerungen u. s. w.) unter einem spitzen Winkel in der Richtung des Hauptstromes und auf der Höhe des gewöhnlichen Wasserlaufes des betreffenden Canals. Dabei werden alle Winkel, welche zu Ablagerungen Anlass bieten könnten, nach Möglichkeit vermieden und die Spülströme werden durch entsprechende Leitflächen in einander übergeführt.

Einsteigschachte. Der Zugang zu den Canälen, zumeist um die Spülung in Gang zu setzen, aber auch zur Inspection der Canäle findet durch Seiteneingänge statt, welche auf den Fusssteigen der Strassen etwa in Entfernungen von 180 Metern von einander angebracht sind. In Frankfurt sind sie kreisrund, im oberen Theil aus 1, im unteren Theil aus 2 Ringen je ½ Backstein dick aufgemauert. Für die 3 ersten Canalclassen haben sie 1·15 M. im Durchmesser, für die kleineren 1 M. Der Schacht ist oben mit zwei eisernen Deckeln versehen, deren unterer ein Gitter ist. Wird der obere geöffnet und festgestellt, der untere dann ebenfalls geöffnet und nach dem Herabsteigen des Arbeiters mit einem Schlüssel wieder geschlossen, so bleibt dem Arbeiter Luft und Licht gesichert, dem Publikum aber freie ungehinderte Bewegung über diesen Gitterdeckel weg. Vom unteren Theil des Schachtes aus geht dann mit geringem Gefälle ein mannshoher gemauerter Gang zu dem Canal und zu der hier angebrachten Spüleinrichtung. In engen Strassen und bei kleinen Canälen, wo Seiteneingänge nicht motivirt wären, werden Mannloch-Schachte senkrecht über den Canal aufgeführt. In sämmtlichen Schachten sind Steigeisen eingemauert, welche weniger Platz einnehmen und ein sichereres Auf- und Absteigen gewähren als herzugetragene Leitern.

Die Lampenlöcher, 9zöllige Rohrschachte, dienen dazu die Rohrstrecken in Betreff etwaiger Verstopfung zu inspiciren. Diese Strecken müssen dann allerdings von einem Lampenloch zum anderen

Digitized by Google

in gerader Linie hergerichtet, die Lampenlöcher in Entfernungen von etwa 40 Metern angebracht werden. Bei solcher Entfernung ist durch die herabgelassene Lampe leicht zu erkennen, ob die Strecke rein und in guter Ordnung oder in mangelhaftem Zustande ist.

Zur Spülung dienen Spülthüren und Spülschieber. Die ersteren in allen, zumeist aber in den grossen Canalclassen angebracht, aus starkem Gusseisen hergestellt, drehen sich im Scharnier nach der Seite und werden mit einer Zange gegen den Strom zu geschlossen; zum Behuf des Ausströmens der hinter der Spülthüre aufgestauten Canalwassers wird die Stange durch eine Excenterbewegung ausgehoben. Für die kleinste Classe der Canäle und für die Röhren sind leichtere Schieber von Eisenblech, sogenannte Handschieber, angebracht, welche einfach von oben herabgelassen und, wann gespült werden soll, mit einer Kette wieder aufgezogen werden. Ferner sind zur Trennung des unteren vom oberen System zu Zeiten von Hochwasser gusseiserne Schieber angebracht, welche auch zeitweilig zum Anstauen des Canalwassers für Spülungen angewendet werden. Von den erstgenannten Spülthüren sind bis jetzt 320, von den Handschiebern 200 und von den letztgenannten Abschlussschiebern 40 angebracht.

Zur Spülung dient neben den meteorischen Niederschlägen zunächst das Verbrauchswasser der Häuser. Dieses wird wesentlich durch die neue Vogelsberger Quellwasserleitung geliefert, welche uns täglich durchschnittlich 600 000 Cubikfuss zuführt, von welchen je nach Witterung und Jahreszeit $^1/_3$ bis $^2/_3$ in die Canäle gelangen dürften. Um weitere Wassermengen zum Spülen der Canäle zu beschaffen, sind 4 Spülreservoirs angelegt worden, in welche durch die hohlen Backsteine, aus denen sie stellenweise erbaut sind, das oberflächliche Tagewasser eindringt, um dort aufgestaut zu werden:

1. an der Bornheimer Haide 840′ lang und 22 □′ Querschnitt
2. am Kettenhof 748′ » » 22 » »
3. am Roederbruch 950′ » » 22 » »
4. an der Bockenheimer Warte 950′ » » 17 » »

Eine weitere Sammelgallerie in der Ringstrasse ist in der Anlage begriffen. Das durch diese Reservoirs angesammelte Wasser wechselt in Menge ausserordentlich, da es wesentlich nur von dem in den obersten Bodenschichten befindlichen Meteorwasser herrührt. Manchmal ist die Menge kaum nennenswerth, andere Male hat es schon 2 und 3000 Cubikmeter in 24 Stunden betragen. Immerhin ist es eine sehr nützliche Beihülfe zum Zweck des Spülens.

Digitized by Google

Strasseneinläufe. Zum Einlassen des Meteor- oder Strassenwassers in die Canäle finden sich in den Rinnen neben den Fusssteigen in Entfernungen von etwa 35 M. von einander Sinkkasten folgender Construction. Der obere Theil ist ein länglicher Kasten von starkem Gusseisen, obenauf mit einem querlaufenden aushebbaren Rost und nach unten zu mit einem Trichter versehen. Unter diesem oberen Kasten befindet sich ein Schacht, ein Steingut-Rohr von 0·45 M. Durchmesser, das aus 2—3 Stücken bestehend, 2·30 M. unter das Strassenpflaster hinabragt. Der gusseiserne Einlaufkasten sitzt nicht direct auf dem Steingut-Rohr, seine Flantsche ruht vielmehr auf einem frei um das Rohr gebauten Kranz von Backstein-Mauerwerk, wodurch dem Steingut jeder Druck und Stoss von darüber fahrendem Fuhrwerk abgenommen wird, während sich der eiserne Einlaufkasten gleichzeitig mit der gepflasterten Rinne etwas setzen kann, sonach auch nicht über dem Pflaster vorstehen bleibt. In einer Tiefe von 1·40 M. unter der gepflasterten Rinne findet sich seitlich eine Ausflussöffnung, welche durch einen Syphon das Wasser in den Strassencanal überlaufen lässt. Damit aber der von der Strasse durch den Regen mit fortgeschwemmte schwere Schmutz nicht in den Strassencanal gelange, findet sich auf dem Boden des Steingutschachtes ein ovaler eiserner Schlammkasten von etwa 0·75 M. Höhe aufgestellt. Dieser hält aus dem durch den Trichter ihm direct zugeleiteten Wasser den Strassendetritus, Sand u. s. w. zurück, während sich das Wasser in dem Schacht sammelt und durch den Syphon seinen Ueberlauf findet. Dieser Kasten ist mit einem Henkel versehen, an welchem er herausgehoben werden kann. Es geschieht dies durch einen Krahnen, der an einem wasserdichten und gedeckten Wagen angebracht ist, welcher darüber hingefahren wird. Aufheben, Entleeren und Wiedereinsetzen geschieht solchergestalt rasch und leicht. Bis jetzt reichen 2 Wagen dazu aus, wovon einer meistens in Reserve steht; die Entleerung der Einlaufschachte geschieht meist Nachts, bei normalem Wetter einmal alle 2—3 Wochen. Die Kälte unseres Klimas hat gelehrt, dass der Schacht nicht von Eisen sondern von Steingut sein und dass er bis in die genannte Tiefe hinabreichen soll. Für das ganze Canalnetz in der Grösse, wie dasselbe in dem Bericht vom 1. October 1873 mit einer Länge von 364 761 lfd. Fuss projectirt war, sind etwas über 4000 derartige Strasseneinläufe und Sandfänge vorgesehen; bis jetzt sind etwa 1600 an Ort und Stelle eingesetzt.

Digitized by Google

Ventilation. Von grosser Wichtigkeit ist die Entscheidung der Frage, ob, in welcher Weise und in wie weit ein Schwemmsielsystem ein geschlossenes oder ein offenes, möglichst stark ventilirtes sein soll. Die in den Canälen sich entwickelnden Gase sind widerlich, ja schädlich, jedoch bei einem gut hergestellten und in gutem Betrieb erhaltenen Schwemmsielsystem lange nicht so unangenehm, so stark riechend, als gewöhnlich vermuthet wird. Der Eintritt dieser Gase in unsere Wohnungen ist unbedingt zu verhüten; sie sind daher dem grossen Luftmeer an möglichst vielen Stellen und am richtigen Orte zuzuführen, um solchergestalt durch rasch erfolgende unendliche Verdünnung geruchlos und unschädlich gemacht zu werden. Diese Tendenz verfolgt auch das Frankfurter System. Zuvörderst dienen zu dieser Ventilation sämmtliche Wassercloset-Fallrohre, welche nach unten frei ohne jeden Wasserverschluss in den Strassencanal münden und nach oben in ihrem ganzen Durchmesser oder doch in annähernder Weite über Dach verlängert sein sollen; gegenwärtig sind solcher Rohre mit beständiger Luftbewegung bereits mehrere Tausende vorhanden; wir werden auf Einzelheiten bei Besprechung der Haus-Entwässerungen zurückkommen. Sodann dienen hierzu die Regen-Fallrohre der Häuser, soweit sie nicht für die Ausspülung und Ventilation der Hausentwässerung in Anspruch genommen werden, was allerdings vorzugsweise geschehen soll. Alle erhöhten Stellen im Canalnetz (mögen dieselben durch die Verbindung oder Abzweigung zweier Canäle, durch einen Schieberschacht, Seiteneingang, Mannloch, Lampenloch oder dgl. entstehen) werden entweder durch entsprechende naheliegende Regenröhren, oder in Ermangelung derselben durch in gleichem Niveau mit dem Strassenpflaster liegende Ventilations-Roste, welche auf neunzölligen Steingutröhren aufsitzen, in den Strassen mit der äusseren Luft in Verbindung gesetzt. An deren oberen Enden können, wo es zweckmässig erscheint, mit Holzkohlen gefüllte Körbe angebracht werden, um auf diese Weise eine Desinfection der Gase zu bewirken; — eine Einrichtung, deren wirkliche Nützlichkeit unseres Bedünkens erst noch nachzuweisen sein wird. Wichtig ist die Vorrichtung, dass der durch das Gitter eindringende Schmutz oder Regen nicht direct in die Mitte des Canales, etwa auf den Kopf des darin beschäftigten Arbeiters gelange. Dass diese kleinen Schachte, wenn in grosser Zahl, d. h. ebenfalls zu einigen Tausenden vorhanden, auf freien Plätzen, sehr breiten Strassen und ausserhalb der eigentlichen Stadt nicht nur für die Ventilation der Canäle nützlich, sondern auch nach anderer Seite hin nicht schädlich sein werden, leuchtet

Digitized by Google

ein. Einige Zweifel dagegen kann man wohl hegen, ob es gerechtfertigt sei, sie auch im Innern der Stadt und in engen Strassen anzubringen. Dafür aber lässt sich allerdings sagen, dass je mehr solcher Schachte vorhanden sind, je gleichmässiger, vielortiger und rascher der Austausch der äusseren und der Canalluft stattfindet, um so weniger von einiger Unannehmlichkeit solcher Canalluft bei ihrem Austritt in die Strassen die Rede sein kann. In der That auch habe ich nie, weder bei heisser trockener noch bei feuchter Luft an solchen Schachten irgend schlechten Geruch bemerken können. Vor allem aber ist zu beachten, dass indem hierdurch die Luft im Canal verbessert wird, dann um so geringerer Nachtheil für die Häuser und deren Bewohner entstehen kann, für den Fall, dass einmal durch mangelhafte Anlage oder schlechte Unterhaltung der Hausentwässerungen, der Küchensyphons u. s. w. etwas Canalluft in ein Haus gelangen sollte; dies Eindringen hat ja in England nur deshalb so viele gerechte Beschwerden hervorgerufen, weil dort theilweise die Canäle nicht genügend ausgeschwemmt und ventilirt, im grossen Ganzen aber die Hausentwässerungen höchst leichtfertig angelegt sind. Zur Zeit heftiger Regengüsse zeigen sich gerade diese Schachte in der Höhe des Canalgewölbes besonders vortheilhaft, um der Luft raschen und vielortigen Austritt zu gestatten. Um namentlich die höheren Stadttheile von schlechter Canalluft zu befreien, sind zwei besonders hohe Ventilationsthürme angelegt, einer 35 M. hoch an der Friedberger Landstrasse, der andere in der alten Bockenheimer Warte. Wenn die Eingangsthüren zu denselben geschlossen sind, findet ein sehr rasches Auf- und Ausströmen der Canalluft statt, im Winter oft in Gestalt leichter Wolken in der Luft sich verbreitend. Von besonderer Wirksamkeit für die Ventilation der Canäle versprechen die Essen derjenigen Fabriken zu werden, welche die Einrichtung gestatten, dass deren Feuer ihre Luft nur dem Canal entnehmen. Bis jetzt ist solches Uebereinkommen freilich erst mit einer ganz kleinen Zahl von Fabriken getroffen.

Hausentwässerung. Bei der Hausentwässerung gelten genau dieselben Grundsätze wie bei den Strassensielen, d. h. die Aufnahme aller Schmutzwässer des Hauses an ihren Entstehungspunkten, die möglichst rasche und vollständige Ableitung derselben durch unterirdische wo möglich ausserhalb des Hauses liegende Rohrleitung, eine ausreichende Spülung, Anbringen von Wasserverschlüssen und Ventilation. Die Hausleitungen bedürfen mindestens derselben sorg-

Digitized by Google

fältigen Anlage und Controle, wie die Strassencanäle. Eine fehlerhafte Anlage, mangelhaftes Material, ungenaue Verbindung, ungenügender Wasserverschluss und fehlende Ventilation strafen sich im geschlossenen Hause noch mehr als ein derartiger Fehler in den offenen Strassen. Fast allerwärts, namentlich auch in England, ist darin gefehlt worden, dass man die Hausentwässerung fast ohne Beaufsichtigung den Hausbesitzern oder den Unternehmern und Installateuren überlassen hat. Falsch angebrachte Sparlust beider, mangelnde Kenntniss, zeitweise auch Unredlichkeit hat zu vielen Fehlern mit schweren Folgen geführt; wie schon gesagt, sind die meisten begründete Klagen aus England nicht durch die Strassencanäle sondern nur durch die mangelhafte Anlage und Ausführung der Hausentwässerungen hervorgerufen. Um nun diese Entwerfung und Ausführung einer richtigen Controle der städtischen Behörden zu unterziehen, sind in Frankfurt gleich im Anfang den hygienischen wie den technischen Anforderungen entsprechende Vorschriften nebst Musterplänen aufgestellt worden; eine besondere Abtheilung des Canalbaubureau ist mit der Revision eventuell Correctur der eingereichten Pläne und mit der Beaufsichtigung der Ausführung betraut; zu vollständiger Erreichung dieses wichtigen Zieles gehört freilich ein noch etwas zahlreicheres Personal.

Es mögen hier folgen die

Bedingungen,

unter welchen die Entwässerung der Gebäulichkeiten, Höfe, Gärten etc. in die neuen Canäle gestattet wird.

§ 1. **Pläne, Profile und Revers.** Ueber jede beabsichtigte Entwässerung eines Hauses, Hofes etc. ist der Bau-Deputation, nach vorheriger Unterzeichnung des Reverses (s. Anlage I.) durch den Eigenthümer der betreffenden Liegenschaft, ein mit der Unterschrift des Werkmeisters versehener Plan, in doppelter Ausfertigung zu überreichen, aus welchem die Situation (im Maassstab von wenigstens 1 : 2500), der Grundriss (im Maassstab von wenigstens 1 : 250), sowie das Längenprofil des Hauptstrangs und der Abzweigungen (in den Horizontalen mit dem Maassstab des Grundrisses correspondirend, in der Verticalen im Maassstab von wenigstens 1 : 125) ersichtlich ist. Der Revers, sowie das eine Exemplar des Risses bleibt bei den Acten der Bau-Deputation, das zweite Exemplar muss auf der Baustelle jederzeit dem beaufsichtigenden Beamten der Bau-Deputation zur Einsicht bereit stehen. Die eingereichten Pläne müssen darstellen: die sämmtlichen projectirten Leitungen, die genaue Lage der projectirten Sinkkasten, Wassersteine, Wasserverschlüsse und sonstiger Details; ferner die Richtung der oberflächlichen Wasserläufe, die Lage der bestehenden Regenröhren, Regencisternen, Abtritte, Wasserclosets, Abtrittsgruben, Senklöcher, Brunnen, Pumpen

Digitized by Google

und anderer Wasserspeisungs-Vorrichtungen; die Höhen der Oberfläche längs der projectirten Leitungen, nebst deren Gefäll, die Höhen der Keller, der tiefsten Bodenflächen und wenn möglich der Fundamentsohlen — sämmtliche Höhen auf den Nullpunkt des Frankfurter Brückenpegels*) bezogen.

§ 2. **Art der Entwässerung und Qualität der verwendeten Materialien.** Alle Entwässerungs-Anlagen sind so herzustellen, dass der Zweck vollständiger Entwässerung des betreffenden Grundstücks und Gebäudes thunlichst erreicht wird. Die Entwässerung von Kellern kann auf Antrag und besondere Verzichtleistung des Hausbesitzers unterbleiben, wenn diese Entwässerung von dem Besitzer nicht gewünscht oder durch die Tieflage der Keller unmöglich gemacht wird. Die Art der Einrichtung der Entwässerung und die Qualität der zu verwendenden Baumaterialien unterliegt specieller Genehmigung nach Maassgabe der folgenden Bestimmungen.

§ 3. **Construction der Entwässerungs-Leitung.** Die Entwässerungs-Leitungen können aus Mauerwerk, glasirten Steingutröhren, gefirnissten Eisenröhren oder anderen genehmigten Materialien hergestellt werden und sind nach specieller Anweisung in die Strassen-Canäle einzuführen. Als sicherste und solideste Entwässerungs-Leitung sind gefirnisste Eisenröhren mit Bleidichtung zu empfehlen und müssen solche Eisenröhren zur Abführung des Hauswassers, so weit nicht durch die nachfolgenden Bestimmungen Ausnahmen besonders gestattet sind, überall vorschriftsmässig verwendet werden. Die Verwendung von Steingutröhren mit Letten-Dichtung ist innerhalb und ausserhalb der Häuser zulässig, jedoch nur dann, wenn die Rohrleitung tiefer als die Kellersohle oder mindestens 1 M. von der nächsten Kellermauer entfernt liegt und zwar für Rohrleitungen innerhalb des Hauses unter der Bedingung, dass die Leitung mit einer Letten-Umhüllung von wenigstens 0·10 M. Stärke umgeben wird und mit ihrer Oberkante wenigstens 0·50 M. unter der Sohle derjenigen Räumlichkeiten liegt, innerhalb welcher die Leitung geführt werden soll. Alle Röhren müssen wasserdicht mit einander verbunden sein. Der höchste Punkt jeder, ausserhalb des Hauses befindlichen, Rohrleitung muss mindestens 1·30 M. unter der Terrain-Oberfläche liegen. Die rechtwinklige Einmündung eines Stranges in einen anderen, ob in horizontaler oder verticaler Lage ist nur auf besondere Genehmigung zulässig.

§ 4. **Einsetzen eines neuen, oder Abänderung eines bestehenden Einlassstücks im Strassen-Canal.** Wird zur Ausführung eines Entwässerungsplans die Abänderung des im Strassen-Canal befindlichen Einlassstücks oder die Neubeschaffung eines Einlasses beantragt, und von der Bau-Deputation als nothwendig und zulässig erachtet, so erfolgt diese Abänderung oder Neubeschaffung auf Kosten des Eigenthümers und darf die Arbeit nur auf Veranlassung und unter Controle der Bau-Deputation bewirkt werden.

§ 5. **Sicherung der unter der Stauhöhe des Hochwassers des Mains gelegenen Localitäten.** Bei Gebäulichkeiten, deren Keller tiefer als die Hochwasserhöhe des Mains (5·7 M. über Null) gelegen sind, müssen alle Wasserableitungen aus den über Hochwasserhöhe liegenden Gebäudetheilen direct in

*) Die genaue Höhenlage sämmtlicher Fixpunkte, soweit solche dem Canalbau-Büreau bekannt ist, — über dem Nullpunkt des Frankfurter Brückenpegels — wird Jedermann, der mit Ausführung von Plänen für Hausentwässerungen beschäftigt ist, auf Verlangen mitgetheilt werden.

Digitized by Google

den Strassen-Canal und getrennt von der Kellerentwässerung derartig eingeführt werden, dass sie auch bei Hochwasser ungehindert in den Canal das Wasser einlassen; während die Leitungen von den tiefer als + 5·7 M. gelegenen Kellern durch eine Abschlussvorrichtung abgesperrt werden.

§ 6. **Zweigleitungen.** Zweigleitungen sollen gewöhnlich in Leitungen von grösserem Durchmesser übergehen, und kann die Verbindung von Röhren gleichen Durchmessers nur ausnahmsweise gestattet werden.

§ 7. **Weite der Leitungen von Wasserclosets und Küchen etc.** Die Leitungen von Wasserclosets, Höfen und Ställen sollen nicht weniger als 15 Cm., die Leitungen von Küchen und Waschküchen bis an den Schachtsyphon mindestens 10 Cm. und von da ab incl. des Syphons, ebenfalls 15 Cm. innere Weite haben. Verticale Fallröhren von Wasserclosets, soweit solche neu angelegt werden, müssen eine lichte Weite von mindestens 12 und höchstens 14 Cm. erhalten.

§ 8. **Leitungen für Regenfallröhren.** Die Regenfallröhren sollen unterirdisch und durch Leitungen von mindestens 10 Cm. lichter Weite nach den Canälen abgeführt werden. Diese Regenfallröhren sind von mindestens 2 M. über dem Boden bis zu der Bogen- event. Syphon-Röhre herab, welche die Fallröhre mit der Leitung nach dem Canal verbindet, incl. dieser Bogen- event. Syphon-Röhre, aus Eisenguss mit Cementdichtung herzustellen.

§ 9. **Gusseiserne Röhren und deren Verdichtung.** Die gusseisernen Röhren sollen in heissem Zustande innen und aussen mit Asphaltfirniss überzogen sein, bevor dieselben noch den Einflüssen der Temperatur ausgesetzt waren. Die geraden Röhren sollen in möglichst grossen Längen verwendet werden und die Verbindungsstücke mit Abzweigung sollen wenigstens 0·9 M. lang sein, damit noch genügender Raum unterhalb des Zweigrohrs verbleibt, um die Fuge ordnungsgemäss dichten zu können. Gusseiserne Röhren für **Bleidichtung** sollen eine, durch Gewichtsprobe nachzuweisende, Durchschnitts-Wandstärke von 0·010 M. haben; jedoch darf die Eisenstärke an keiner Stelle der Röhrenwandung weniger als 0·008 M. betragen; die Muffen müssen mit gut getheertem Hanf kalfatert, mit Blei vergossen und luftdicht verstemmt werden. Aufrecht stehende gusseiserne Röhren dürfen mit Cement verdichtet werden; auch ist für solche Röhren eine, durch Gewichtsprobe nachzuweisende, geringere Durchschnittsstärke bis zu 0·008 M. zulässig; jedoch darf die Eisenstärke an keiner Stelle der Röhrenwandung weniger als 0·006 M. betragen. Die Muffen für gusseiserne Röhren von 12 Cm. lichter Weite und für Röhren von grösserem Durchmesser sollen mindestens 0·09 M. Tiefe und eine lichte Weite erhalten, deren Durchmesser wenigstens 1·6 Cm. grösser ist, als der äussere Durchmesser des in die Muffe einzusetzenden Rohres.

§ 10. **Gefälle der Hauscanäle.** Das Gefälle des Hauptstrangs einer Entwässerung und der Regenrohr-Ableitungen kann in allen Fällen, wo ein gleichmässiges Gefälle grösser wie 1 : 20 werden würde, gebrochen werden. Es wird jedoch bedingt, dass das schwächste Gefäll gewöhnlich noch 1 : 20 betragen muss und sind geringere Gefälle nur bei Gewährleistung ausreichender Spülung und mit besonderer Genehmigung zulässig.

§ 11. **Regen-Cisternen.** Regen-Cisternen sind mit einem Ueberlauf zu versehen, der in den Wasserspiegel eintaucht und ausserdem mittelst eines Syphons, welcher in Letten gebettet ist, abgeschlossen wird.

Digitized by Google

§ 12. **Einlauföffnungen.** Küchen- und sonstige Wassersteine sind vor der Einführung in den Strang durch besondere Syphons von Blei, Eisen etc. sorgfältig abzuschliessen. Alle sonstigen Einlauf-Röhren müssen eine geringere Weite als die Wasserabschlüsse erhalten und äusserlich mit festen Seihen oder Rosten versehen werden.

§ 13. **Syphonschachte und deren Lage.** Es empfiehlt sich die Wasserableitungen vor ihrem Einlauf in den Haupt-Entwässerungsstrang oder in ein Abführungsrohr der Wasserclosette mit einem Haupthahn abzuschliessen. Dieser Verschluss ist zweckmässig ausserhalb der Gebäude auf dem Privatterrain anzubringen und mit einer Putzöffnung zu versehen, welche mittelst eines Schachtes von wenigstens 0·85 M. lichter Weite zugänglich ist. Auf die öffentliche Strasse dürfen diese Schachte nur mit besonderer Erlaubniss gelegt werden.

§ 14. **Wasserverschlüsse.** Sämmtliche Wasserverschlüsse sollen einen Wasserstand von wenigstens 0·07 M. haben und im allgemeinen den Mustern, welche auf dem Canalbau-Bureau einzusehen sind, ähnlich oder wenn von anderer Form, speciell genehmigt sein. Bei ausserhalb des Hauses befindlichen Wasserverschlüssen muss deren Wasserspiegel mindestens 1·30 M. unter der Oberfläche liegen.

§ 15. **Entwässerung des Untergrundes.** Die völlige Entwässerung des Untergrundes kann erforderlichen Falls durch Einlegung von Drainirungsröhren oder auf sonst wirksame Weise hergestellt werden.

§ 16. **Ventilation in der Entwässerungs-Anlage eines jeden Hauses.** Die Ventilation einer jeden Hausentwässerung ist durch Benutzung der Regenröhren oder besonderer Ventilationsröhren oder in sonst zulässiger Weise vorzusehen. Regenröhren können zur Ventilation jedoch nur dann benutzt werden, wenn sich ihr oberes Ende am Dache nicht in der Nähe oder unterhalb von Fenstern befindet.

§ 17. **Abführung des Wassers von Gebäuden und Höfen unter dem Strassenpflaster.** Es sollen keinerlei Flüssigkeiten von einem Hofe, Gang, Gebäude etc. auf der Oberfläche der öffentlichen Strassen ablaufen, sondern den vorstehenden Bestimmungen entsprechend unterirdisch in die Canäle abgeführt werden.

§ 18. **Entfernung der Senklöcher.** Unmittelbar nach Vollendung einer Hausentwässerung müssen sämmtliche Senklöcher ausgeleert und mit Grund zugefüllt werden.

§ 19. **Bestehende Closet-Einrichtungen.** Alle bestehenden Wasser-Closets und deren Fallröhren dürfen an die städtischen Canäle nur nach vorgängiger Prüfung und Genehmigung auf Grund vorstehender Bedingungen angeschlossen werden. Bestehende Einrichtungen sollen diesen Bedingungen mit thunlichster Rücksichtnahme angepasst werden und dürfen alte Fallröhren, sofern sich dieselben in gutem Zustande befinden, auch bei grösserer Weite als 14 Cm. und bei geringerer Wandstärke als 0·006 M. fortbestehen.

§ 20. **Neue Closets.** Bei Closets mit Klappe soll letztere 0·07 M. Wasserverschluss besitzen und sich so weit öffnen lassen, dass die Oeffnung der Schüssel frei erscheint. Die Weite der Oeffnung in der Schüssel soll 0·09 M. nicht überschreiten. **Closet-Syphon.** Zwischen die Schüssel oder die Klappe des Closets und das Fallrohr ist ein Syphon mit wenigstens 0·05 M. Wasserverschluss und einer lichten Weite von mindestens 0·10 M. einzuschalten.

Digitized by Google

§ 21. **Steingut-Closets.** Steingut-Closets mit einem Syphon von demselben oder einem anderen, besonderer Genehmigung unterliegenden Material sind zulässig, wenn ein Wasserzufluss vorhanden ist, welcher den Syphon nach jedesmaligem Gebrauch auszuspülen ermöglicht.

§ 22. **Closets für öffentliche Gebäude.** Etwaige specielle Closet-Constructionen für Fabriken, Spitäler, Schulen, Versammlungs-Locale etc. erfordern vor ihrer Einführung in die Canäle einer besonderen Genehmigung.

§ 23. **Hinreichende Spülung.** Der Anschluss jeglicher Closet-Construction kann nur zugelassen werden, wenn der Wasserzufluss und seine Vertheilung zur vollkommenen Durchspülung aller Abfälle durch die Privatstränge bis in den städtischen Canal ausreichend sind.

§ 24. **Ventilation des Fallrohrs.** Das verticale Fallrohr aller Closets ist, wenn auch in geringerer Weite, bis über das Dach und über etwaige daselbst befindliche Fenster zum Zweck der Ventilation weiter zu führen.

§ 25. Jedes Project einer Entwässerung kann nur dann zur Ausführung genehmigt werden, wenn der betreffende Eigenthümer den Nachweis geliefert hat, dass die bis dahin bestehenden Einrichtungen für Entfernung der menschlichen Abgangsstoffe beibehalten werden können oder durch andere vom Canalbaubüreau zu genehmigende Einrichtungen ersetzt werden sollen.

Anlage I.

Frankfurter Canalbau.

Revers.

Der unterzeichnete Eigenthümer des Hauses ..... No. .....
ersucht die Bau-Deputation um die Genehmigung zur Entwässerung seiner Liegenschaft in die neuen städtischen Canäle, auf Grund des beifolgenden Plans, und verpflichtet sich zu diesem Zwecke, für sich und seine Rechtsnachfolger im Besitze

a) diejenigen Beiträge zu den Kosten des städtischen Canalbaus, welche gesetzlich oder statutarisch den betreffenden Grundeigenthümern werden auferlegt werden, an die Bau-Behörde zu entrichten;
b) im Innern seines Grundstücks und Hauses die geeigneten Einrichtungen sowohl nach den allgemeinen, als auch speciellen Vorschriften des Canalbau-Bureaus zu treffen;
c) sofort nach Vollendung der Entwässerungsanlage die Abtrittsgruben als solche, Senkgruben etc. auf seinem Grundstücke nach Vorschrift des Canalbau-Bureaus zu beseitigen.

Frankfurt a. M., den 187

Der Anschluss der Hausleitungen an die Strassencanäle ist schon während des Baues der letzteren vorzusehen. Bei gemauerten Canälen fügt man sogenannte Einlassstücke aus Sandstein, Cement, Steingut oder sonst geeignetem Material an den dem Hausbedarf entsprechenden Stellen ein, bei Rohrcanälen nimmt man besonders geformte Verbindungsrohre. Die lichten Oeffnungen dieser immer unter einem horizontalen Winkel von 60 Grad mit dem Canalstrom

Digitized by Google

einmündenden Einlassstücke werden, bis das betreffende Haus angeschlossen wird, mit tellerförmigen Steingutplatten geschlossen, welche bei Ausführung der Verbindung entfernt werden.

Ich erlaube mir dieser Schilderung unserer Hausentwässerung noch einige Bemerkungen beizufügen. Wenn irgend möglich, auch wenn mit etwas grösseren Kosten, führe man die Entwässerung ausserhalb des Hauses hin statt unter ihm durch. Man benutze möglichst viel die Regenfallröhre zur Ausspülung und Ventilation der Hausentwässerung; dem Strassencanal kommt indirect ja dieselbe Wassermenge zu, als wenn ihm die Regenrohre unter dem Pflaster geradezu zugeführt werden. Meiner Meinung nach sollte man zu § 2 zufügen oder anderweit bestimmen, dass bei neu zu erbauenden Häusern kein Keller angelegt werden darf, der nicht höher läge als der Scheitel des nächsten Strassencanals. Die Bestimmung des § 13 in Betreff des vollständigen Abschlusses der Wassercloset-Leitung von der übrigen Hausentwässerung durch einen besonderen Syphon, der womöglich in einem Syphonschacht zugängig sei, ist von hoher hygienischer Wichtigkeit, ist aber häufig zumal bei dicht zusammenstehenden kleinen Häusern nicht leicht auszuführen; auch die Form des Syphons kann Schwierigkeit bereiten, wie wir dies in Frankfurt erfahren haben. Hier wie anderwärts wurde zu diesem Behuf der grosse Jennings'sche langgeschweifte Steingutsyphon angewendet, der ein in seiner Mitte von der oberen concaven Seite aus gerade aufsteigendes kurzes, mit einem Deckel oben verschliessbares Rohrstück besitzt, durch welches die Reinigung des Syphon, wenn erforderlich, vorgenommen werden soll. In Wirklichkeit ist solche Reinigung kaum möglich, da man aus dem perpendiculären Rohrstück nur mit der Hand, nicht aber noch mit einem Theil des Vorderarmes in den Syphon gelangen kann. Kein Syphon verschlammt sich aber leichter als gerade dieser, der die Fette aus der Küche mit feinem Sand u. dergl. aufnimmt und fortführen soll; hier tritt nur allzu oft und zwar in dem aufsteigenden Theil des Syphon Niederschlag und Verstopfung ein. Wenn nun Hauseigenthümer und Installateur sich nicht recht zu helfen wussten, geschah es bei uns gar häufig, dass der ganze Syphon dann einfach zerschlagen und durch ein gerades Rohrstück ersetzt wurde. Dadurch findet dann Absperrung der Canalluft von dem Hause nur noch durch die vielen einzelnen Syphons an Wasserstein, Bad u. s. w., aber nicht mehr eine weitere allgemeine Absperrung statt. Es scheint mir sehr wichtig, diesen allgemeinen Abschluss der eigentlichen

Digitized by Google

Hausentwässerung von dem Waterclosetstrang und von dem Canal durch einen geeigneten, leicht zu reinigenden Syphon wieder zu allgemeinster Anwendung zu bringen. Dies wird nicht schwierig sein, wenn man z. B. das perpendiculäre Rohrstück des genannten Syphon weglässt und dafür auf der concaven Seite des geschweiften Winkels Oeffnungen, die mit einem Deckel verschliessbar sind, zum Behufe des Fegens anbringt.

Die im § 23 erwähnte Spülung findet bei uns entweder direct oder vermittelst Dienstbüchsen der verschiedensten Construction statt. Gute, richtig angelegte Dienstbüchsen erscheinen uns auch hygienisch sehr empfehlenswerth, indem dadurch das von den Engländern ihrer Reservoire halber, aber doch übermässig gefürchtete Eintreten der Canalluft in das Genusswasser des Hauses abgeschnitten wird. Sehr zu bedauern ist, dass die Wasserleitungsgesellschaft nicht eine Verständigung mit dem Canalbaubureau über eine vorzugsweise zu empfehlende Form der Dienstbüchse erstrebt hat. Es hätte dies sehr im Interesse der Gesellschaft gelegen, da hierdurch sträflicher Wasservergeudung ein wesentlicher Riegel vorgeschoben worden wäre.

Auch auf eine Ventilation der Abtrittscabinette sollten die Hauseigenthümer mehr Rücksicht nehmen, als dies gewöhnlich geschieht, nicht allein, dass dieselben durch Fenster mit der freien Luft verbunden werden, sondern auch, dass die innere Luft durch eine oben angebrachte, fortwährend aufstehende Klappe immer frisch gehalten werde.

Nachstehende Tabelle zeigt, in welchem Umfang bis jetzt unser Canalsystem ausgeführt ist.

	Canäle hergestellt.		Hausentwässerungen		Wohnungen	Wasser-
Jahr.	lfd. Fuss.	lfd. Meter.	beantragt.	ausgef.	angeschl.	Closette.
1867	8 400	2 361	—	—	—	—
1868	19 192	5 492	24	22	49	—
1869	31 037	8 844	90	81	150	—
1870	33 852	9 635	95	79	164	49
1871	32 011	9 110	189	137	263	351
1872	39 565	11 261	424	366	885	1 526
1873	53 660	15 272	552	472	1 345	2 159
1874	40 914	11 645	627	625	1 960	2 992
1875	37 182	10 582	756	884	2 958	3 977
1876 bis Ende Juni.	15 897	4 524	353	320	955	1 152
Summa	311 746	88 726 *)	3110	2986	8 729	12 206

*) Der gesammte bisherige Kostenaufwand für diese 88 726 M. Strassencanal beträgt etwa 5 450 000 Mark.

Digitized by Google

Nachstehende Zusammenstellung in Betreff der bis Ende November 1875 ausgeführten 2346 Privatentwässerungsanlagen, welche natürlich nicht genau auf den Fuss ausgerechnet sein kann, gibt ein gutes allgemeines Bild der Ausdehnung dieser Anlagen. Ausgerechnet auf die hierbei verbrauchten Röhren verschiedener Grössen (6 und 9 Zoll Durchmesser) in Steingut und Eisen, ergeben sich folgende Verhältnisse:

117	grössere Anlagen,	oder	5%	à 500′	Länge =	58 500′
470	mittelgrosse »	»	20%	à 225′	» =	105 750′
1759	kleinere »	»	75%	à 142′	» =	249 778′
2346		»	100%	à	=	414 028′

Durch ihr Canalisationswerk hat die Stadt Frankfurt Folgendes erreicht: Wo der Boden, wie namentlich in einigen tiefgelegenen Theilen der Aussenstadt, allzu sehr durchfeuchtet war, ist derselbe trocken gelegt worden, ohne dass irgendwo die Vegetation darunter gelitten hätte, Bäume abgestorben wären u. s. w., wie man dies so eifrig prophezeiet hatte. Wo früher das Fundamentiren bei Tag und Nacht Anwendung von Locomobilen verlangt hatte, geht es jetzt ohne Schwierigkeit vor sich. Die Keller und Souterrains, welche früher in ganzen Districten feucht und schimmelig und bei starken Regen überschwemmt gewesen, sind jetzt trocken und gesund geworden. Die Reinlichkeit in den entwässerten und mit gutem Wasser reichlich versorgten Häusern hat einen sehr viel höheren Grad erreicht; die allverbreiteten schlechten Gerüche sind verschwunden. Die Canäle selbst spülen sich durch das Verbrauchswasser und durch einen geordneten bis jetzt mit fünf Personen im Gange gehaltenen Spülbetrieb vollkommen rein. Die Flussverunreinigung endlich ist eine viel geringere als man von einigen Seiten nach ungenügenden Angaben behauptete (man vergleiche darüber den Bericht des Städtischen Gesundheitsrathes vom 29. December 1875 im Anhange dieses Bandes), — eine viel geringere, als wenn diese Stoffe wie früher aufgespeichert und dann erst in verfaultem Zustande, wenn auch nur theilweise dem Fluss zugeführt würden, eine Verunreinigung, welche hygienische Nachtheile nicht nachweisen lässt.

Doch auch diese Verunreinigung geringeren Grades soll nicht fortdauern. Ist Frankfurts Aufgabe, die Schmutzwasser gereinigt dem Fluss zu übergeben, so kann man bei unseren localen Verhältnissen nur die Berieselung als Mittel hierzu wählen.

Wenn bei der im Verhältniss zur Wassermenge des Maines sehr geringen Menge von Schmutzwasser das Abhalten des letzteren vom Flusse mehr als hygienische Consequenz der ganzen Anlage denn als ein Mittel, um eigentlich hygienischen Nachtheil oder Gefahr zu beseitigen, aufzufassen ist, so bleibt noch eine Maassregel kurz zu erwähnen, deren rasche und vollständige Durchführung unbedingt nothwendig ist, wenn nicht anders das Canalisationswerk nur zu einem geringen Theil den Nutzen für Reinlichkeit und Gesundheit schaffen soll, wegen dessen es eben unternommen ward. Wir meinen die vollständige Beseitigung nicht nur der alten gemauerten Abtrittsgruben, sondern viel mehr noch der weit schädlicheren alten Canäle. Und mit dieser Beseitigung wird nicht entfernt so rasch vorangegangen, als es recht wohl möglich wäre.

Frankfurt kann sich des grossen und kostspieligen Werkes freuen, schon auf dem Standpunkt, auf welchem es jetzt steht, mehr noch, wenn es über die ganze bebaute und noch zu bebauende Fläche sich ausgedehnt und die angegebenen nothwendigen Ergänzungen erhalten haben wird. Es ist genial entworfen, die einzelnsten localen Verhältnisse und Schwierigkeiten sind berücksichtigt und ausgenutzt, die Ausführung ist sorgfältig und musterhaft. Dieses System scheint berufen, der Typus der Entwässerungsanlagen für alle Städte des Südens und des Westens Deutschlands zu werden. Denn nach ihm hat Herr Lindley auch die Entwässerungsprojecte für Basel (gemeinsam mit Wiebe und Bürkli), für Düsseldorf und für Crefeld (a. Auslasscanal und b. Stadtentwässerung) entworfen. Auch Herr J. Gordon, welcher von 1866 bis 1873 unter Herrn Lindley's Oberleitung als ausführender Ingenieur die Frankfurter Canalarbeiten mit grosser Intelligenz und Energie förderte, hat sich in seinen, seitdem gefertigten Entwürfen für die Entwässerung von Stuttgart, Heilbronn, München und Hanau und in den dazu gehörigen, theilweise gedruckten Erläuterungen genau an dieses System angeschlossen.

Digitized by Google

Dritter Theil.

Aerztliche Berichte über das Jahr 1875.

I. Uebersicht der im Jahre 1875 in Frankfurt am Main vorgekommenen Todesfälle.

Nach Ursachen und Zeit des Todes, nach Alter und Geschlecht der Verstorbenen.

Aus den amtlichen Todesscheinen zusammengestellt

von

Dr. **Alexander Spiess.**

Digitized by Google

1. Uebersicht nach den Todesursachen

	0—1 Jahr.		1—5 Jahre.		5—10 Jahre.		10—15 Jahre.		15—20 Jahre.		20—30 Jahre.		30—40 Jahre.		40—50 Jahre.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
I. Classe.																
Todtgeborene.																
Vorzeitig geborene ehelich	13	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vorzeitig geborene unehelich	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zeitig geborene ehelich	37	38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zeitig geborene unehelich	3	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
II. Classe.																
Gestorben in der ersten Woche.																
Adynamia	33	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cyanosis	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Atelectasis pulmonum	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Phlebitis umbilicalis	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
III. Classe.																
Altersschwäche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
IV. Classe.																
Gewaltsamer Tod.																
a) Selbstmord:																
durch Erhängen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	1	—
» Ertränken	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2	—
» Erschiessen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	1	—
» Durchschneid. d. Carotis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Erstechen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
b) Mord:																
durch Ersticken	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Erschiessen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
» Erstechen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
c) Zufälliger Tod:																
durch Verbrennung	1	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
» Ertrinken	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	4	—	1	—	—	—
» Sturz	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	8	—	6	—	—	—
» Zerquetschung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—
» Ueberfahren	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Ersticken	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
» Stich	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
» Sonnenstich	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—

Digitized by Google

und dem erreichten Lebensalter.

50—60 Jahre.		60—70 Jahre.		70—80 Jahre.		80—90 Jahre.		90—100 Jahre.		Zusammen.		Im Ganzen.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
													I. Classe.
													Todtgeborene.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	6	19	Vorzeitig geborene ehelich.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	4	Vorzeitig geborene unehelich.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	38	75	Zeitig geborene ehelich.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	7	10	Zeitig geborene unehelich.
										54	54	108	
													II. Classe.
													Gestorben in der ersten Woche.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33	31	64	Adynamia.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Cyanosis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Atelectasis pulmonum.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Phlebitis umbilicalis.
										34	33	67	
													III. Classe.
1	—	6	5	10	19	16	18	—	2	33	44	77	Altersschwäche.
										33	44	77	
													IV. Classe.
													Gewaltsamer Tod.
													a) Selbstmord:
3	1	1	—	1	—	1	—	—	—	9	2	11	durch Erhängen.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	4	» Ertränken.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	5	» Erschiessen.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	» Durchschneiden d. Carotis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	» Erstechen.
													b) Mord:
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	durch Ersticken.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	» Erschiessen.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	» Erstechen.
													c) Zufälliger Tod:
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	4	4	8	durch Verbrennung.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	8	» Ertrinken.
1	—	2	—	—	1	—	—	—	—	21	1	22	» Sturz.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	5	» Zerquetschung.
2	1	2	—	—	—	—	—	—	—	5	1	6	» Ueberfahren.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	» Ersticken.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	» Stich.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	» Sonnenstich.
										69	10	79	

Digitized by Google

	0—1 Jahr.		1—5 Jahre.		5—10 Jahre.		10—15 Jahre.		15—20 Jahre.		20—30 Jahre.		30—40 Jahre.		40—50 Jahre.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
V. Classe.																
Allgemeine Krankheiten:																
Typhus	—	—	1	1	3	—	2	—	1	—	9	4	4	7	3	1
Pyaemia	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—
Leukaemia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Haemophilie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Tuberculosis acuta	3	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—	—
Tuberculosis pulm. et alior. organ.	1	2	2	—	1	—	—	—	2	—	9	8	7	4	1	—
Rachitis	—	2	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Syphilis	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinosis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1
Hydrops universalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Diabetes mellitus	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Gangraena senilis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Morbus maculosus Werlhofi	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Alkoholismus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Dentitio difficilis	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mors subita	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Epidemische Krankheiten:																
Tussis convulsiva	5	12	5	14	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Scarlatina	2	1	9	8	10	1	—	1	2	1	—	1	—	—	—	—
Morbilli	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Variola	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Krankh. des Nervensystems:																
Encephalitis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
Meningitis cerebralis	5	6	11	2	3	—	—	—	—	—	2	2	1	1	—	2
» cerebrospinalis	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
» tuberculosa	14	9	10	20	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hydrocephalus chronicus	2	1	4	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Morbus cerebri organicus	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	—
Apoplexia cerebri sanguinea	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	8	4
Encephalomalacia	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Oedema cerebri	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma cerebri	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Abscessus cerebri	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
Atrophia cerebri	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	2
Syphiloma cerebri	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Commotio cerebri	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sclerosis cerebri	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Delirium tremens	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Eclampsia, Convulsiones	24	20	6	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» parturientium	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Epilepsia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	1
Tetanus	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—
Trismus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Paralysis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	2	—
Tabes dorsualis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Spina bifida	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

50—60 Jahre.		60—70 Jahre.		70—80 Jahre.		80—90 Jahre.		90—100 Jahre.		Zusammen.		Im Ganzen.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
													V. Classe.
													Allgemeine Krankheiten:
3	2	—	1	—	1	—	—	—	—	26	17	43	Typhus.
2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	6	1	7	Pyaemia.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	Leukaemia.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Haemophilie.
1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5	10	Tuberculosis acuta.
2	2	—	2	—	—	—	—	—	—	25	18	43	Tuberculosis pulm. et alior. organ.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	5	Rachitis.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	4	Syphilis.
3	1	1	1	—	1	—	—	—	—	6	4	10	Carcinosis.
—	1	1	1	—	2	—	1	—	—	2	6	8	Hydrops universalis.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	Diabetes mellitus.
—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	2	Gangraena senilis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Morbus maculosus Werlhofi.
—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	Alkoholismus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Dentitio difficilis.
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	5	Mors subita.
										86	63	149	Epidemische Krankheiten.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	26	38	Tussis convulsiva.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23	13	36	Scarlatina.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	Morbilli.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Variola.
										37	41	78	Krankh. des Nervensystems.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Encephalitis.
3	1	2	—	1	2	—	—	—	—	28	16	44	Meningitis cerebralis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	» cerebrospinalis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26	31	57	» tuberculosa.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1	8	Hydrocephalus chronicus.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2	6	Morbus cerebri organicus.
10	4	9	13	10	10	2	2	—	—	42	36	78	Apoplexia cerebri sanguinea.
1	1	2	3	2	—	—	2	—	—	6	7	13	Encephalomalacia.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Oedema cerebri.
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Carcinoma cerebri.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	Abscessus cerebri.
1	—	1	—	—	2	—	—	—	—	5	4	9	Atrophia cerebri.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Syphiloma cerebri.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Commotio cerebri.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	Sclerosis cerebri.
3	—	—	—	—	1	—	—	—	—	4	—	4	Delirium tremens.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	23	53	Eclampsia, Convulsiones.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	» parturientium.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	4	Epilepsia.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	4	—	4	Tetanus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Trismus.
1	—	2	—	3	1	—	—	—	—	9	2	11	Paralysis.
—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5	6	Tabes dorsualis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Spina bifida.
										178	136	314	

Digitized by Google

	Januar.		Februar.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli.		August.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Krankh. des Gefässsystems.																
Vitium cordis organicum	3	5	2	5	5	4	3	2	3	5	2	3	5	2	2	1
Hypertrophia cordis	1	—	1	1	2	1	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
Degeneratio cordis adiposa	—	—	1	1	2	—	—	1	1	—	—	2	—	—	—	1
Paralysis	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—
Endocarditis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pericarditis	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—
Aneurysma aortae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Phlebitis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Thrombosis	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankh. d. Athmungswerkz.																
Bronchitis acuta	2	2	5	4	4	1	4	1	3	4	2	3	—	—	—	—
» chronica	3	3	2	1	2	—	—	2	1	—	—	1	—	1	—	—
Pneumonia	6	12	19	12	15	11	12	12	12	8	7	4	5	6	2	3
Apoplexia pulmonum	—	1	1	—	1	1	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Tuberculosis pulmonum	15	12	17	7	11	11	22	18	20	14	22	9	17	8	6	10
Oedema pulmonum	1	—	1	2	—	1	1	1	—	—	—	2	—	—	2	1
Emphysema pulmonum	2	—	—	—	1	1	2	1	—	1	1	—	—	—	—	—
Carcinoma pulmonum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Laryngismus stridulus	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1
Angina membranacea	—	1	1	1	—	—	1	—	—	—	—	1	1	—	1	—
Diphtheritis	2	—	—	2	1	—	—	1	—	—	1	1	1	1	—	1
Pleuritis	—	—	—	1	—	2	—	1	3	1	2	1	—	—	—	—
Hydrothorax	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Empyema	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankh. d. Verdauungswerkz.																
Parotitis suppurativa	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Abscessus retropharyngealis	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma pharyngis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
» oesophagi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ulcus ventriculi perforans	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma ventriculi	2	1	—	1	2	1	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—
Catarrhus intestinalis	7	4	3	4	4	1	7	4	8	9	15	16	20	8	17	18
Cholera	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	1	1	3	—
Dysenteria	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	2
Atrophia	3	1	2	2	5	2	2	8	4	5	5	1	4	6	5	1
Perityphlitis	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Peritonitis	2	—	1	—	—	—	2	2	—	2	—	2	—	1	2	—
Hydrops ascites	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hernia incarcerata	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—
Stenosis intestinalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Haemorrhagia intestinalis	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Intussusceptio intestinalis	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fistula stercoralis	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma intestini	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» omenti	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» retroperitoneale	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» recti	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Strictura recti	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

September.		October.		November.		December.		Zusammen.		Im Ganzen.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
											Krankh. des Gefässsystems.
3	3	6	4	2	5	5	5	41	44	85	Vitium cordis organicum.
—	—	1	—	—	—	—	—	8	3	11	Hypertrophia cordis.
—	—	—	1	—	—	—	—	4	6	10	Degeneratio cordis adiposa.
1	—	1	—	—	—	—	—	2	3	5	Paralysis cordis.
—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	Endocarditis.
—	—	—	—	—	—	—	1	3	2	5	Pericarditis.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Aneurysma aortae.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Phlebitis.
—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	2	Thrombosis.
								69	61	121	Krankh. d. Athmungswerkz.
2	1	1	2	—	—	4	—	27	18	45	Bronchitis acuta.
1	1	—	1	1	1	—	—	10	11	21	» chronica.
2	1	3	5	2	5	8	2	93	81	174	Pneumonia.
—	—	1	—	1	1	1	—	9	3	12	Apoplexia pulmonum.
17	12	14	15	11	10	10	10	182	136	318	Tuberculosis pulmonum.
1	—	1	1	—	—	—	—	7	8	15	Oedema pulmonum.
—	—	—	—	—	—	—	—	6	3	9	Emphysema pulmonum.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Carcinoma pulmonum.
—	—	—	1	—	—	—	—	5	3	8	Laryngismus stridulus.
—	—	—	—	—	—	—	—	4	3	7	Angina membranacea.
2	2	1	1	2	—	1	1	11	10	21	Diphtheritis.
—	—	1	1	—	—	—	—	6	7	13	Pleuritis.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Hydrothorax.
—	—	1	—	1	—	—	—	4	—	4	Empyema.
								366	283	649	Krankh. d. Verdauungswerkz.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Parotitis suppurativa.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Abscessus retropharyngealis.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Carcinoma pharyngis.
—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	» oesophagi.
—	—	—	1	—	—	1	1	2	2	4	Ulcus ventriculi perforans.
—	—	1	—	1	1	—	1	8	7	15	Carcinoma ventriculi.
6	8	4	2	4	3	3	2	98	79	177	Catarrhus intestinalis.
—	1	2	—	—	—	—	—	13	3	16	Cholera.
—	—	1	—	—	—	—	—	2	4	6	Dysenteria.
7	4	4	1	—	4	4	3	45	38	83	Atrophia.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Perityphlitis.
—	—	—	—	—	—	1	1	8	8	16	Peritonitis.
—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Hydrops ascites.
—	1	—	1	—	—	1	—	1	5	6	Hernia incarcerata.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Stenosis intestinalis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Haemorrhagia intestinalis.
1	1	—	—	1	—	—	—	3	1	4	Intussusceptio intestinalis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Fistula stercoralis.
—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	Carcinoma intestini.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	» omenti.
—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	2	» retroperitoneale.
—	—	—	1	—	1	—	—	—	3	3	» recti.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Strictura recti.

Digitized by Google

	Januar.		Februar.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli.		August.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Icterus	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1
Hepatitis	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Cirrhosis hepatis	1	—	—	1	—	—	—	2	2	—	1	—	2	1	3	—
Carcinoma hepatis	1	2	—	1	1	—	1	1	1	—	—	1	—	—	4	—
Steatoma hepatis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Atrophia hepatis acuta flava	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Carcinoma lienis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Krankh. d. Harnwerkz.																
Morbus Brightii	1	2	—	1	2	—	6	1	—	—	5	1	—	1	1	—
Nephritis	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	3	—
Carcinoma renum	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Haematuria	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hydronephrosis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Cystitis	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Carcinoma vesicae	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankh.d.Geschlechtswz.																
Metrorrhagia puerperalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Febris puerperalis	—	1	—	2	—	2	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—
Carcinoma uteri	—	2	—	—	—	2	—	1	—	1	—	2	—	—	—	1
» ovarii	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tumor ovarii	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hydrovarium	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Carcinoma mammae	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—	2
» vaginae	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankh. d. Bewegungswz.																
Rheumatismus acutus	1	—	1	—	1	—	—	—	2	—	2	1	1	1	—	1
Coxitis	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ostitis	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Osteomyelitis	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Caries	—	—	—	—	1	—	—	1	1	2	—	1	—	1	—	—
Malum Pottii	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kyphosis	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma ossis femoris	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Krankheiten der Haut.																
Erysipelas neonatorum	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» faciei	—	1	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—
» traumaticum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
» migrans	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gangraena cutis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carbunculus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pemphigus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Furunculosis	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Scleroma neonati	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Elephantiasis Arabum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	101	85	120	91	112	77	119	103	123	84	113	97	98	75	100	73
	186		211		189		222		207		210		173		173	

Digitized by Google

September.		October.		November.		December.		Zusammen.		Im Ganzen.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
1	—	—	—	—	—	—	—	3	2	5	Icterus.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Hepatitis.
1	—	—	—	1	—	2	—	13	4	17	Cirrhosis hepatis.
—	—	—	—	1	1	1	—	10	6	16	Carcinoma hepatis.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Steatoma hepatis.
—	—	—	1	—	—	—	—	1	3	4	Atrophia hepatis acuta flava.
—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Carcinoma lienis.
								222	169	391	Krankh. d. Harnwerkzeuge.
1	—	3	—	—	—	—	3	19	9	28	Morbus Brightii.
—	—	2	—	1	1	—	—	9	1	10	Nephritis.
—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Carcinoma renum.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Haematuria.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Hydronephrosis.
—	—	—	—	1	—	—	—	5	—	5	Cystitis.
—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	2	Carcinoma vesicae.
								38	11	49	Krankh. d. Geschlechtswerkz.
—	—	—	—	—	1	—	1	—	2	2	Metrorrhagia puerperalis.
—	3	—	1	—	—	—	1	—	13	13	Febris puerperalis.
—	—	—	3	—	2	—	1	—	15	15	Carcinoma uteri.
—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	» ovarii.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	Tumor ovarii.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Hydrovarium.
—	1	—	1	—	—	—	—	—	9	9	Carcinoma mammae.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	» vaginae.
								—	43	43	Krankh. d. Bewegungswerkz.
—	—	—	—	—	—	—	—	8	3	11	Rheumatismus acutus.
—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Coxitis.
1	—	—	—	—	1	—	—	2	1	3	Ostitis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Osteomyelitis.
—	—	—	—	1	—	2	—	5	5	10	Caries.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Malum Pottii.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Kyphosis.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Carcinoma ossis femoris.
								19	11	30	Krankheiten der Haut.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	2	Erysipelas neonatorum.
—	—	1	—	—	—	1	—	7	1	8	» faciei.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	» traumaticum.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	» migrans.
1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Gangraena cutis.
—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	Carbunculus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Pemphigus.
—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	2	Furunculosis.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Scleroma neonati.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	Elephantiasis Arabum.
								11	8	19	
79	75	79	76	75	66	88	65	1207	967	2174	
154		155		141		153		2174			

Digitized by Google

Recapitulation.

	M.	W.	Zus.
I. Todtgeborene	54	54	108
II. Gestorben in der ersten Woche . . .	34	33	67
III. Altersschwäche	33	44	77
IV. Gewaltsamer Tod	69	10	79
V. An Krankheiten gestorben:			
Allgemeine Krankheiten	86	63	149
Epidemische Krankheiten	37	41	78
Krankheiten des Nervensystems . . .	178	136	314
» » Gefässsystems . . .	60	61	121
» der Athmungswerkzeuge .	366	283	649
» » Verdauungswerkzeuge	222	169	391
» » Harnwerkzeuge . .	38	11	49
» » weibl. Geschlechtswkz.	—	43	43
» » Bewegungswerkzeuge .	19	11	30
» » Haut	11	8	19
	1207	967	2174

Digitized by Google

II. Der Gesundheitszustand in Frankfurt am Main im Jahre 1875,

dargestellt von

Dr. med. ALEXANDER SPIESS.

Die Zahl der im Jahr 1875 dahier Verstorbenen betrug 2174 (1207 M. u. 967 W.), entsprechend einem Mortalitätsverhältnisse von 21·3 auf 1000 Lebende (s. pag. 27).

Einen Vergleich der Todesfälle in den einzelnen Jahreszeiten und Monaten unter einander und mit dem Durchschnitte der Jahre 1857—1870 gibt die folgende Tabelle:

		Summa.	I. Quart.	II. Quart.	III. Quart.	IV. Quart.
Todesfälle 1875		2174	586	639	500	449
auf 100 000 Lebende	1875	2131	575	626	490	440
	im Durchschnitt	1949	507	524	461	457
Differenz 1875		+ 182	+ 68	+ 102	+ 29	— 17

		Jan.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Todesfälle 1875		186	211	189	222	207	210	173	173	154	155	141	153
auf 100 000 Lebende	1875 . .	182	207	185	217	203	206	170	170	151	152	138	150
	i. Durchschn.	167	160	180	183	184	157	163	157	141	140	152	165
Differenz 1875		+15	+47	+ 5	+34	+19	+49	+ 7	+13	+10	+12	—14	—15

Die vorstehende Tabelle zeigt, dass es vorzugsweise das erste Halbjahr, ganz besonders das Frühjahrsquartal war, welches die gegen früher gesteigerte Sterblichkeit des Jahres verursachte und dass nur in den letzten 2 Monaten die Sterblichkeit etwas geringer als im Durchschnitt war. Die relativ höchste Sterblichkeit zeigten Februar und Juni, in denen die Sterblichkeit um 22 resp. 23 % grösser als im Durchschnitte war.

Digitized by Google

Die Zahl der in den einzelnen Monaten des Jahres 1875 an den wichtigsten Krankheiten Verstorbenen erhellt aus folgender Tabelle:

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Summa.
Todtgeboren . . .	8	15	11	11	9	7	6	13	9	7	4	8	108
Gest. in der 1. Woche	5	8	4	9	5	3	5	6	8	2	8	4	67
» im 1. Jahre . .	44	41	38	49	51	69	54	62	44	27	21	37	537
» unter 15 Jahren	58	71	56	84	79	98	83	77	63	46	39	55	809
Altersschwäche . .	7	12	8	8	8	4	7	5	3	5	5	5	77
Selbstmord	—	4	2	1	3	1	1	2	4	1	2	1	22
Mord	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	3
Typhus	7	3	2	4	2	3	2	4	4	5	6	1	43
Hydrophobia . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cholera asiatica . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pertussis	—	4	1	4	2	4	4	4	2	3	3	7	38
Scarlatina	—	1	1	4	6	7	6	3	—	1	4	3	36
Morbilli	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	2
Variola	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
Meningitis tuberculosa	5	5	4	8	5	5	5	3	3	4	2	8	57
» cerebro-sp.	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Apopl. cerebri sang. .	7	9	7	5	4	5	6	4	8	7	10	6	78
Eclampsia parturient.	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Herzleiden	9	11	15	7	10	9	8	5	7	13	7	11	112
Pneumonia	18	31	26	24	20	11	11	5	3	8	7	10	174
Phthisis pulmonum .	27	24	22	40	34	31	25	16	29	29	21	20	318
Laryngismus stridulus	—	1	2	—	—	1	1	2	—	1	—	—	8
Croup	1	2	—	1	—	1	1	1	—	—	—	—	7
Diphtheritis	2	2	1	1	—	2	2	1	4	2	2	2	21
Cat. intestinalis etc. .	12	8	5	11	17	39	30	41	15	9	7	5	199
Atrophia	4	4	7	10	9	6	10	6	11	5	4	7	83
Morbus Brigthii . .	3	1	2	7	—	6	1	1	1	3	—	3	28
Diabetes mellitus . .	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	3
Febris puerperalis .	1	2	2	—	1	1	1	—	3	1	—	1	13
Rheumatismus acutus	1	1	1	—	2	3	2	1	—	—	—	—	11
Summe aller:													
Kr. d. Respirationsorg.	62	78	66	82	68	60	41	28	42	50	35	39	651
» » Intestinalorgane	29	18	20	35	35	53	49	59	31	21	19	21	390
Ueberhaupt Gestorb. .	186	211	189	222	207	210	173	173	154	155	141	153	2174

Digitized by Google

Einen Vergleich mit den 10 vorhergehenden Jahren und mit dem 15jährigen Durchschnitt gibt die folgende Tabelle:

	1865	1866	1867	1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875	Auf 100,000 Einw. starben im Durchschnitt 1853—67	Auf 100,000 Einw. starben im Jahre 1875	Differenz.
Todtgeboren . .	96	87	80	96	86	92	89	99	94	103	108	94·7	105·9	+
Gest. i. d. 1. Woche	63	31	39	41	68	62	55	76	73	65	67	60·3	65·7	+
» im 1. Jahre .	330	327	331	410	451	483	535	510	503	512	537	394·5	526·3	+
» unt. 15 Jahren	502	538	528	677	694	707	871	711	763	737	809	650·6	793·8	+
Altersschwäche .	84	87	70	90	90	77	79	84	98	110	77	102·2	75·5	—
Selbstmord . . .	39	35	35	32	28	41	27	22	25	32	22	35·6	21·6	—
Mord	1	1	1	1	5	3	4	3	2	6	3	2·7	2·9	+
Typhus	67	56	34	58	36	51	53	57	63	112	43	64·1	42·1	—
Hydrophobia . .	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	0·1	—	—
Cholera asiatica .	—	20	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	
Pertussis	19	18	9	39	22	2	61	25	42	5	38	20·9	37·2	+
Scarlatina . . .	3	28	21	56	45	27	19	4	9	15	36	40·2	35·3	—
Morbilli	28	17	33	6	17	10	38	5	—	66	2	17·6	2·0	—
Variola	5	3	1	1	1	23	120	19	—	—	2	4·1	2·0	—
Meningitis tuberc.	32	34	34	31	49	50	57	42	51	42	57	38·0	55·9	+
Mening. cerebr.-sp.	17	4	3	3	1	—	9	2	3	2	3	5·0	2·9	—
Apopl. cerebr. sang.	76	60	53	64	70	61	68	84	65	74	78	78·6	76·4	—
Eclampsia partur.	—	3	—	1	—	—	2	—	3	3	1	0·6	1·0	+
Herzleiden . . .	83	98	71	76	88	94	107	97	100	123	112	88·3	109·8	+
Pneumonia . . .	104	113	72	98	120	148	110	112	145	115	174	137·3	170·5	+
Phthisis pulmonum	261	261	294	270	315	345	389	332	389	312	318	356·7	311·6	—
Laryng. stridulus .	7	11	5	5	4	11	7	10	8	17	8	8·2	7·8	—
Croup	27	9	12	11	6	6	7	3	19	6	7	14·6	6·9	—
Diphtheritis . . .	20	17	20	20	12	9	11	18	20	13	21	15·8	20·6	+
Cat. intestin. etc. .	106	71	93	131	118	136	156	172	157	173	199	92·8	195·0	+
Atrophia	65	82	78	86	88	128	109	96	114	86	83	75·9	81·3	+
Morbus Brightii .	14	24	17	22	19	36	29	40	29	29	28	17·6	27·4	+
Diabetes mellitus .	3	5	5	1	2	2	—	3	3	4	3	1·7	2·9	+
Febris puerperal. .	7	14	11	8	5	10	9	2	13	10	13	11·4	12·7	+
Rheumat. acutus .	5	5	6	3	9	8	6	12	11	7	11	7·5	10·8	+
Summe aller an:														
Kr. d. Respir.-Org.	461	471	451	494	517	587	650	525	645	583	651	601·2	638·0	+
» » Intestin.-Org.	275	260	269	304	302	357	374	363	380	379	390	277·4	382·2	+
Ueberhpt. Gestorb.	1666	1702	1555	1747	1808	1956	2284	1955	2102	2165	2174	1949·3	2130·2	+

Digitized by Google

Aus vorstehender Tabelle ergibt sich, dass auch dieses Jahr wieder, wie schon seit einer Reihe von Jahren, es vorzugsweise die Kinder im ersten Lebensjahr waren, deren Sterblichkeit gegen den Durchschnitt um 33·4 % gestiegen war und die somit hauptsächlich die gegen den Durchschnitt der früheren Jahre gesteigerte Sterblichkeit bedingten. Unter den Krankheiten zeigt sich die gesteigerte Sterblichkeit der kleinsten Kinder vorzugsweise unter der Rubrik »Krankheiten der Intestinalorgane« (3·8 ‰ gegen 2·8 ‰), speciell als »Catarrhus intestinalis« (2·0 ‰ gegen 0·9 ‰). Ausser bei diesen Krankheiten zeigt sich im Jahr 1875 bei keiner Krankheitsclasse eine beträchtliche Steigerung, am meisten noch bei Pneumonie (von 1·4 auf 1·7 ‰); eine mässige Zunahme hatten Keuchhusten, Meningitis tuberculosa und Herzleiden, in noch geringerem Grade auch Diphtheritis und Morbus Brightii. Dagegen zeigen eine Abnahme die Todesfälle an Lungenschwindsucht, an Typhus und acuten Exanthemen und an Croup.

Die **Todesfälle im ersten Lebensjahre** beliefen sich im Jahr 1875 auf 537, eine Zahl, die die entsprechende der 3 letzten Jahre nur um ein Geringes übertrifft, der des Jahres 1871 ungefähr gleichkommt. Im Verhältniss zu der Gesammtzahl der Todesfälle stellt sich das Jahr 1875 ungünstiger als die beiden vorhergehenden, indem 26·0% aller Todesfälle (mit Ausschluss der Todtgeburten), im vorigen nur 24·8% und im Jahre 1873 25·5% von ihnen Kinder im ersten Lebensjahr betrafen. Einen Vergleich der Todesfälle im ersten Jahr mit den Geburten sowie mit der Zahl der lebenden Kinder unter 1 Jahr ergibt die folgende Zusammenstellung:

Jahre.	Todesfälle im ersten Lebensjahr.	Geburten excl. Todtgeburten.	Verhältniss d. Todesfälle zu den Geburten.	Lebende unter 1 Jahr.	Verhältniss d. Todesfälle zu den Lebenden im 1. Jahre.
1858	256	1332	19·2%	947	27·0%
1861	245	1427	17·2%	?	?
1864	313	1691	18·5%	1307	23·9%
1867	331	1897	17·4%	1398	23·7%
1871	535	2418	22·1%	1826	29·3%
1872	510	2795	18·5%	c. 1880	27·1%
1873	503	2675	18·8%	c. 1935	25·9%
1874	512	2905	17·6%	c. 1990	25·7%
1875	537	3118	17·2%	c. 2045	26·2%

Digitized by Google

Die vorstehende Zusammenstellung zeigt, dass die Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahr in diesem Jahr keine ungünstige war. Mit den Geburten verglichen gestaltet sich das Verhältniss der im ersten Lebensjahr verstorbenen Kinder günstiger als in den meisten Jahren, indem von allen lebend Geborenen 17·2% vor Ende des ersten Lebensjahrs wieder starben, während dies in den letzten Jahren zwischen 17·6% und 22·1% betragen hatte und im Durchschnitt der früheren Jahre zwischen 18% und 19% beträgt. Nicht ganz so günstig stellt sich die Kindersterblichkeit des Jahres 1875 im Vergleich mit der Zahl der Lebenden im ersten Jahre, soweit sich die Zahl dieser nach Analogie der letzten Zählung aus der bis jetzt nur nach ihrer Gesammtzahl ermittelten Bevölkerung zu Schluss des Jahres berechnen lässt. Hier zeigte sich in den 4 früheren Jahren eine zunehmende Besserung, indem die Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahre von 29·3% im Jahr 1871 auf 27·1% im Jahr 1872, 25·9% im Jahr 1873 und 25·7% im Jahr 1874 heruntergegangen war. Diesen Zahlen gegenüber zeigt das Jahr 1875 wieder eine kleine Steigerung auf 26·2 %.

Von den 537 Todesfällen bei Kindern unter einem Jahr haben 67 oder c. 12% schon innerhalb der ersten Woche stattgefunden, und zwar sind von diesen 64 an einfacher Lebensschwäche und je 1 an Atelectasis pulmonum, an Cyanosis, und an Phlebitis umbilicalis gestorben. Was das Alter dieser 67 in der ersten Woche Verstorbenen betrifft, so waren

23	am	1.	Tage	gestorben.
15	»	2.	»	»
11	»	3.	»	»
4	»	4.	»	»
4	»	5.	»	»
1	»	6.	»	»
2	»	7.	»	»
7	»	8.	»	»
67				

Die meisten Todesfälle kommen somit auf den ersten Tag und nahezu $^2/_3$ auf die beiden ersten Tage. — Von allen im Jahr 1875 lebend Geborenen sind 1·2% an den ersten beiden Tagen, 2·1% innerhalb der ersten Woche wieder verstorben.

Wie sich die Todesfälle im ersten Jahre nach den hauptsächlichsten Krankheiten, dem Alter der Kinder und den einzelnen Monaten vertheilen, zeigen die folgenden Tabellen:

Digitized by Google

Todesfälle im ersten Lebensjahr.

Krankheiten.	Es starben im Alter von — Monaten												Summa.
	0—1	1—2	2—3	3—4	4—5	5—6	6—7	7—8	8—9	9—10	10—11	11—12	
Lebensschwäche (in 1. Woche)	67	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67
Typhus abdominalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tussis convulsiva	—	2	1	1	1	—	4	3	1	1	3	—	17
Scarlatina	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	3
Morbilli	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Meningitis tuberculosa . . .	—	2	1	2	2	4	2	3	3	—	4	—	23
Convulsiones	7	7	3	5	4	5	4	3	3	—	3	—	44
Bronchitis	2	4	3	—	3	1	2	2	—	2	2	2	23
Pneumonia	3	3	4	4	1	3	3	2	5	1	3	5	37
Phthisis pulmonum	—	1	—	3	2	—	2	1	2	1	1	—	13
Laryngismus stridulus . . .	—	—	—	1	1	1	—	1	—	—	—	1	5
Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Diphtheritis	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Catarrhus gastro-intestinalis .	28	40	22	24	12	7	15	10	8	4	2	1	173
Atrophia	35	10	13	4	2	5	—	5	1	2	1	1	79
Andere Krankheiten . . .	9	6	4	4	5	4	4	2	2	4	3	4	51
	151	75	52	48	34	30	36	32	28	15	22	14	537

Krankheiten.	Es starben im Monat												Summa.
	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	
Lebensschwäche (in 1. Woche)	5	8	4	9	5	3	5	6	8	2	8	4	67
Typhus abdominalis . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tussis convulsiva	—	—	—	—	1	1	2	3	2	1	1	6	17
Scarlatina	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1	3
Morbilli	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Meningitis tuberculosa . . .	4	3	3	2	1	2	1	2	1	—	1	3	23
Convulsiones	11	6	5	4	3	4	2	4	2	1	1	1	44
Bronchitis	3	4	3	3	3	3	—	—	1	2	—	1	23
Pneumonia	3	3	4	8	3	5	2	3	1	2	—	3	37
Phthisis pulmonum	—	1	2	—	5	1	2	—	—	1	—	1	13
Laryngismus stridulus . . .	—	—	—	—	—	1	1	2	—	1	—	—	5
Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Diphtheritis	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Catarrhus gastro-intestinalis .	9	6	5	9	17	35	25	35	14	8	5	5	173
Atrophia	4	4	6	8	9	6	10	6	11	5	4	6	79
Andere Krankheiten . . .	5	6	6	4	4	6	4	1	4	4	1	6	51
	44	41	38	49	51	69	54	62	44	27	21	37	537

Digitized by Google

Was das Alter betrifft, in dem die verstorbenen Kinder standen, so kommt natürlich die bei Weitem grösste Zahl auf die Kinder im ersten Monat. Ausser den 67 schon in der ersten Woche Gestorbenen starben in den nächsten 3 Wochen noch weitere 84, so dass vor Ablauf des ersten Monats 151 = 4·8% aller lebend Geborenen wieder gestorben sind und über ¼ aller im ersten Lebensjahr Verstorbenen. Im nächsten Monat schon sinkt diese Sterblichkeit ungefähr auf die Hälfte der des ersten Monats herab und in den folgenden Monaten zeigte sich mit geringen Schwankungen eine von Monat zu Monat abnehmende Sterblichkeit, so dass auf die ersten 3 Lebensmonate 51% aller im ersten Lebensjahr Gestorbenen kamen, auf die zweiten 3 Monate 21%, auf die dritten 18% und auf die letzten 3 Monate des ersten Lebensjahres nur 9%.

In den Monaten zeigen sich dieses Jahr die beiden dem frühen Kindesalter besonders verderblichen Perioden, Ende des Winters und Hochsommer, nicht so deutlich wie in der Regel ausgedrückt: die Sterblichkeit stieg vom Winter bis zu ihrer grössten Höhe, die diesmal in den heissen Juni fiel, sank dann im nächsten kühlen Monate wieder etwas, um im heissen August von Neuem zu steigen, und fiel dann allmälig wieder bis zum Ende des Jahres. Die grosse Kälte, die nach den sehr warmen ersten 4 Wochen des Jahres Ende Januar eintrat, zeigte dieses Jahr gegen die Regel keinen Einfluss auf die Kindersterblichkeit im Februar und März, dagegen machte die grosse Kälte der letzten 6 Wochen des Jahres sich sehr entschieden geltend.

Von Krankheiten, die dem frühesten Kindesalter besonders gefährlich sind, treten hauptsächlich zwei Classen hervor, die Verdauungsstörungen und die Affectionen der Brustorgane, erstere die Sommersteigerung, letztere die grössere Sterblichkeit der Wintermonate bedingend. Bei Weitem die meisten Todesfälle kommen auf die erste Classe. Von den 537 im ersten Lebensjahr Verstorbenen sind 173 an Intestinalcatarrhen (Gastritis, Gastroenteritis, Catarrhus intestinalis, Diarrhoea, Cholera infantum etc). und 79 an den Folgen gestörter Ernährung, an Atrophie gestorben; es gibt dies für die erstere Gruppe 32%, für Atrophie 15%, mithin für beide zusammen 47% oder fast die Hälfte aller Todesfälle im ersten Jahre. Die Intestinalcatarrhe, die somit nahezu ⅓ aller unter 1 Jahr verstorbenen Kinder hingerafft haben, sind die Hauptursache der Verschiedenheit der Kindersterblichkeit in den einzelnen Monaten, die beiden Steigerungen im Sommer bedingen sie allein. Wie sie in Verbindung mit Atrophie von allen Krankheiten des ersten Jahres

Digitized by Google

weitaus die häufigsten sind, so zeigten sie auch am charakteristischsten eine stete Abnahme mit zunehmendem Alter, so dass die meisten, 63 auf den ersten Lebensmonat kamen und sie dann ziemlich regelmässig abnahmen, bis im 12. Monat nur noch 2 Kinder ihnen erlagen. — Wesentlich geringer an Zahl sind die Krankheiten der Respirationsorgane: an ihnen starben 82 Kinder = 15·3% aller Todesfälle unter einem Jahr, von diesen 37 an Pneumonie, 23 an Bronchitis, 13 an Phthisis pulmonum, und 5 an Laryngismus stridulus. — Nach den Brustaffectionen sind als die nächsthäufigen Todesursachen Convulsiones, mit 44 = 8·2% Todesfällen anzuführen, eine freilich wohl sehr verschiedene Erkrankungen einschliessende Bezeichnung. — An Meningitis tuberculosa starben 23 Kinder, an einfacher Meningitis 11. Ferner kommen 3 Todesfälle auf Erysipelas und 3 auf Lues congenita. — Von den sogenannten epidemischen Kinderkrankheiten waren nur Keuchhusten dem frühsten Kindesalter verderblich, mit 17 Todesfällen von 38 Keuchhustentodesfällen überhaupt, während Scharlach und Masern nur 3 und 1 und Blattern keinen Todesfall im ersten Lebensjahr bedingten.

Die Zahl der an **Altersschwäche** Gestorbenen betrug 77 (33 M. und 44 W.) = 75·5 Todesfälle auf 100 000 Lebende, wesentlich weniger als der 15jährige Durchschnitt, der 102·2 auf 100 000 Lebende beträgt. Unter den 77 sind 12 zwischen 60 und 70 Jahren, 29 zwischen 70 und 80 Jahren, 34 zwischen 80 und 90 Jahren und 2 über 90 Jahre.

Die Zahl der **Selbstmorde** war im Jahre 1875 eine wesentlich geringere als im Vorjahr und eine so geringe, wie sie keines der letzten 25 Jahre aufzuweisen hat. Im vorigen Jahre kamen 32 Selbstmorde vor, dieses Jahr nur 22; während im Durchschnitt auf 100 000 Lebende bei uns jährlich 35·6 Selbstmorde kommen, betrug diese Zahl im Jahre 1875 nur 21·6 oder etwa $^3/_5$ des Durchschnittes. Die nach dem Jahr 1875 günstigsten Jahre waren das Jahr 1872 mit 23·5 und 1856 mit 24·4 Selbstmorden auf 100 000 Lebende, die ungünstigsten die Jahre 1870 mit 49·7, 1865 mit 46·7 und 1852 mit 43·3 Selbstmorden. Die meisten Selbstmorde wurden, wie gewöhnlich, durch Erhängen verübt, nämlich 11 unter den 22, darunter 2 Weiber, eine 55jährige Frau und eine 19jährige Fabrikarbeiterin; unter den Männern befand sich ein Gärtner im 85. Lebensjahr, der älteste Selbstmörder des Jahres. Durch Erschiessen

Digitized by Google

nahmen sich 5 Männer das Leben, durch Ertränken 4, unter ihnen ein Weib. Die beiden anderen Selbstmörder waren ein 76jähriger Wundarzt, der sich die linke Carotis durchschnitt, und ein Pflasterer, der sich erstach. — Das Verhältniss der weiblichen zu den männlichen Selbstmördern war dieses Jahr 3 zu 19 oder 1 : 6·3, genau entsprechend dem Durchschnitt in Frankfurt von 1 : 6·5.

Todesfälle in Folge tödtlicher Verletzung durch Andere (**Mord**) kamen im Jahr 1875 nur 3 vor, gegen 6 im Vorjahr, aber mit 2·9 dem 15jährigen Durchschnitt von 2·7 auf 100 000 Lebende ziemlich genau entsprechend. Sie betrafen 1 eintägiges uneheliches Kind, welches erstickt wurde, eine 31jährige Frau, die ein Schuss durchs Herz tödtete, und einen 19jährigen Kutscher, der vier Tage nach einem Stich in den oberen Theil des Halses durch Myelitis starb.

Unglücksfälle mit lethalem Ausgang hat das Jahr 1875 wieder zahlreiche aufzuweisen, nämlich 54, gegen 47 im Jahr 1874 und 53 in 1873. Von ihnen fanden, wie in der Regel, die meisten ihren Tod durch Sturz, 22, darunter nur 1 Weib, eine Frau im 80. Lebensjahr, die fiel und den Schenkelhals brach. Unter den 21 Männern waren 13, die, Bauhandwerker, in Ausübung ihres Berufes herabstürzten. Ertrunken sind 8 Personen, nur Männer und nur in den Sommermonaten Mai bis September, also wohl meist beim Baden; unter ihnen befand sich auch das vierjährige Söhnchen eines Fischers. — Durch Verbrennen fanden 5 Kinder und 3 Erwachsene den Tod, durch Zerquetschung 5 Männer, darunter 2 Eisenbahnbedienstete, sowie 1 Schmied, bei dem sich zu einer Quetschung Tetanus hinzugesellte. — Ueberfahren wurden 4 Männer (3 Fuhrleute, 1 zweijähriger Knabe) und 1 Bahnwärterfrau. — Weiter erstickten 2 Arbeiter in einer Abtrittsgrube, 1 Metzger stach sich beim Abladen eines Rindes sein Messer ins Bein und in die Schenkelarterie und 2 Soldaten erlitten auf dem Marsche einen Sonnenstich.

Der **Typhus**, der in den beiden vorhergehenden Jahren in Frankfurt epidemisch aufgetreten war, 1873 in den Monaten Juni bis October in der Vilbelergasse und den benachbarten Strassen, in wesentlich stärkerem Grade aber 1874 in der eigentlichen Altstadt, ebenfalls in den Sommermonaten, und im ersteren dieser Jahre 63, im vorigen aber 112 Todesfälle veranlasst hatte, war im Jahr 1875 viel seltener aufgetreten und hatte nur 43 Todesfälle im ganzen

Digitized by Google

Jahr verursacht, oder gerade $^2/_3$ des Durchschnitts, indem auf 100 000 Lebende 42·1 statt des Durchschnitts von 64·1 Typhustodesfälle kamen. Nur zwei der letzten 25 Jahre haben noch eine etwas geringere Typhussterblichkeit als das Jahr 1875 aufzuweisen, nämlich die Jahre 1863 und 1864 mit 27·6 und 30·7 Todesfällen auf 100 000 Lebende. — Zeitlich vertheilen sich die 43 Todesfälle auf sämmtliche Monate des ganzen Jahres, kein Monat war ohne einen Typhustodesfall, die höchste Zahl betrug 7, im Januar, und auch die übliche Zunahme der Typhen im Spätsommer hat sich dieses Jahr nicht gezeigt. Ebensowenig ist örtlich ein epidemisches Auftreten des Typhus nachzuweisen: von den 43 Todesfällen betreffen 5 Taglöhner, die auswärts wohnend und erkrankt hier in Hospitäler verbracht wurden und daselbst starben. Bei den übrigen 38, von denen gerade die Hälfte 19, in hiesigen Hospitälern verstorben ist, vertheilt sich die Wohnung und mithin der muthmasslichste Ort der Erkrankung auf die einzelnen Stadttheile folgendermassen:

	Einwohnerzahl	Typhustodesfälle	1 Typhustodesfall auf
Altstadt*)	ca. 25 400	12	2117.
Neustadt	» 31 700	14	2264.
Aussenstadt	» 29 900	5	5980.
Sachsenhausen	» 15 100	7	2157.
	ca. 102 100	38	2686.

Aus dieser Zusammenstellung ist ersichtlich, dass in den inneren engeren Stadttheilen sowohl Frankfurts wie Sachsenhausens die Typhustodesfälle fast ganz gleichmässig vorkommen und dass nur in der weit gebauten, fast nur von Wohlhabenden bewohnten Aussenstadt die Typhustodesfälle wesentlich seltener waren.

Aber auch die 12 in der Altstadt Erkrankten vertheilen sich auf zehn verschiedene Strassen und nur in der Graubengasse, die auch in der vorjährigen Epidemie eine Hauptrolle gespielt hatte, erkrankten in zwei neben einander liegenden Häusern je ein Mann, der dann im Heiligen-Geist-Hospital verstarb, einer aber im Mai, der andere im September. Ebensowenig wie in der Altstadt ist in den anderen Stadttheilen ein Zusammenhang verschiedener Fälle zu constatiren.

*) Unter Altstadt ist der Theil der Stadt auf dem rechten Mainufer verstanden, der begrenzt wird von dem Main, der Schneidwallstrasse, Weissfrauenstrasse, Hirschgraben, Catharinenpforte, Holz- und Baugraben, Bornheimerstrasse, Judengasse, Wollgraben, Brückhofstrasse, Fahrgasse bis zum Main. Neustadt ist der zwischen diesem und den Promenaden gelegene Stadttheil und Aussenstadt der ausserhalb der Promenaden gelegene Theil.

Digitized by Google

— Was das Alter der an Typhus Verstorbenen betrifft, so waren 7 Kinder unter ihnen, 11 waren über 40 Jahre, der grösste Theil aber, nämlich 25, zwischen 19 und 40 Jahren. — Von den Complicationen des Typhus war die häufigste, die den Tod verursachte, Peritonitis in Folge des Durchbruchs eines Darmgeschwürs, nämlich in vier Fällen; sonst sind Pneumonie dreimal, Pleuritis zweimal und je einmal Meningitis, Pyaemie durch Decubitus, Morbus Brigthii, Embolie mit Parotitis und Nekrose des Unterkiefers mit Glottisödem als Complication aufgeführt.

In Betreff der exanthematischen Krankheiten war das Jahr 1875 ein günstiges. Nachdem die Masernepidemie des Sommers 1874 noch vor Ende des Jahres gänzlich erloschen war, blieb das Jahr 1875 von jeder Epidemie frei, bis im Ende November einige Fälle von **Blattern** auftraten, die sich in den nächsten Monaten zu einer milden Epidemie entwickelten, die erst gegen das Frühjahr 1876 hin erlosch. Todesfälle an Blattern kamen im December noch 2 vor. Das Nähere über diese Epidemie, die fast ganz dem Jahre 1876 angehörte, wird erst der folgende Jahresbericht bringen.

An **Masern** starben ebenfalls nur 2 Kinder im Jahr, 1 zweimonatliches Mädchen im April, 1 fünfjähriges im Juli, beide zu Zeiten, als sonst Masernfälle in der Stadt nicht beobachtet wurden. Bei dem jüngeren war Lungenentzündung, bei dem älteren Hirnhautentzündung als tödtliche Complication zu der Ausschlagskrankheit hinzugetreten.

Die Zahl der Todesfälle an **Scharlach** war dagegen eine wesentlich höhere und eine so hohe, wie wir sie nur in Jahren mit entschiedenen Scharlachepidemieen hier gehabt haben. Und doch kann von einer eigentlichen Epidemie nicht die Rede sein, wenn auch in den Frühsommermonaten die Scharlachtodesfälle etwas zahlreicher auftraten, als in den anderen Monaten, wie die Tabelle pag. 102 lehrt. Die Gesammtzahl der Todesfälle betrug hiernach 36 (23 M. und 13. W.), die sich so über die einzelnen Monate des Jahres vertheilen, dass nur in 2 Monaten, Januar und September, kein Scharlachtodesfall vorkam, dass aber 19 oder die Hälfte aller Todesfälle des Jahres auf die 3 Monate Mai bis Juli kamen. Von diesen 19 kommt die Hälfte, nämlich 9, auf Sachsenhausen und hier allein scheint auch die Krankheit örtlich in kleinen Herden aufgetreten zu sein, so in der Happelgasse und der grossen Rittergasse, später im Jahr auch in der Löhergasse. Auf der Frankfurter Seite sind aber selbst

Digitized by Google

so kleine Ansteckungsherde nicht nachzuweisen und hier kamen die 22 während des Jahres tödtlich verlaufenen Scharlachfälle in den verschiedensten Strassen und Stadttheilen und zu den verschiedensten Zeiten vor. — Was das Alter der Verstorbenen betrifft, so waren, wie in der Regel, die kleinsten Kinder ziemlich verschont, von Kindern unter einem Jahr starben 3, von einem Jahr nur eins. Dagegen betrug die Zahl der zwischen 2 und 8 Jahren Verstorbenen 27, von denen 16 zwischen 2 und 4 Jahren waren. Die 5 über 8 Jahre alten am Scharlach gestorbenen, waren zwischen 11 und 22 Jahren. — In 27 von jenen 36 Scharlachtodesfällen sind Complicationen zu dem Scharlach getreten, und zwar war die häufigste der diesjährigen Complicationen nicht wie in der Regel Morbus Brightii, sondern Diphtheritis, die in 11 Fällen sich zum Scharlach gesellte. Morbus Brightii mit Hydrops ist nur in 9 Fällen genannt und je zweimal Pneumonie, Meningitis und wässeriger Erguss ins Gehirn, einmal sehr acutes Lungenödem.

Wie die Zahl der sich zu Scharlach gesellenden Fälle von **Diphtheritis** eine ungewöhnlich grosse war, so übertraf auch die Zahl der Todesfälle an selbstständiger Diphtheritis alle früheren Jahre. Es waren ihrer 21 oder etwa 30 % mehr als der Durchschnitt. Doch kann bei ihr noch weniger wie bei Scharlach von einem epidemischen Auftreten die Rede sein, indem in allen Monaten mit einziger Ausnahme des Mai, Diphtheritistodesfälle vorkamen und zwar stets 1 oder 2 und nur im September 4; doch sind gerade diese 4 Fälle des September in drei ganz verschiedenen Theilen Frankfurts und einer in Sachsenhausen vorgekommen. Die einzige nachweisbare Vertragung scheint in der Musterschule vorgekommen zu sein, indem dort in einer Classe 2 dreizehnjährige Knaben im Zwischenraum von genau 14 Tagen erkrankten und beide nach wenigen Tagen mit Tod endeten. Doch auch hier beschränkte sich die Krankheit auf diese beiden Fälle. — Zwei Drittheile der Fälle, nämlich 14, kamen bei Kindern unter 7 Jahren vor, 5 bei solchen zwischen 10 und 14 Jahren und 2 bei Erwachsenen, bei einer 41jährigen Frau und bei einem 66jährigen Manne, der erst nach dreimonatlichem Leiden an Lähmung starb.

Die epidemische Krankheit, die die meisten Opfer im Jahr 1875 forderte, war der **Keuchhusten**, dem 38 Kinder erlagen, nahezu doppelt so viel als der Durchschnitt der letzten 15 Jahre. Aber auch hier kam es zu keiner Epidemie, sondern es traten, wie schon

Digitized by Google

seit einer Reihe von Jahren das ganze Jahr hindurch Keuchhustenfälle auf und mit Ausnahme des Januar kamen auch in allen Monaten Todesfälle durch Keuchhusten vor, meist zwischen 2 und 4 und nur in dem sehr kalten December 7. Auch in ihrer örtlichen Ausbreitung zeigen sie eine grosse Gleichmässigkeit der Verbreitung über alle Theile der Stadt: es kamen nämlich von den 38 Todesfällen:

10 = 26 %	auf d. Altstadt,	in d. 24·9 %	d. Gesammtbev. leben *)
12 = 32 %	» » Neustadt,	» » 31·0 %	» » »
8 = 21 %	» » Aussenstadt,	» » 29·3 %	» » »
8 = 21 %	» » Sachsenhaus.,	» » 14·8 %	» » »

In der ganzen Innenstadt, Altstadt sowohl wie Neustadt, zeigt sich somit eine ziemliche Uebereinstimmung zwischen der Zahl der Todesfälle und der Einwohnerzahl, und nur in der weitläufig gebauten und fast ausschliesslich von Wohlhabenden bewohnten Aussenstadt stellen sich die Verhältnisse etwas günstiger, während umgekehrt die Todesfälle in Sachsenhausen etwas zahlreicher waren, als sie nach der Einwohnerzahl sein sollten, was aber nicht auf Kosten der engen Strassen und Häuser zu schreiben ist, da die meisten auf der linken Mainseite vorgekommenen Todesfälle in den Strassen der Sachsenhäuser Gemarkung vorkamen. Und gerade hier, in der gesundesten Lage, auf dem Mühlberg findet sich das einzige Haus, in dem in diesem Jahr 2 Todesfälle vorkamen. Alle anderen Todesfälle traten zeitlich und örtlich ganz vereinzelt auf und in den wenigen Fällen, in denen 2 Todesfälle in derselben Strasse vorkamen, waren diese mehrere Monate von einander entfernt. Die einzige Ausnahme hiervon macht die Klostergasse, in welcher im April, Mai und Juni je ein Todesfall in benachbarten Häusern (No. 4, 5 u. 11) vorkamen. — Was das Alter der an Keuchhusten Verstorbenen betrifft, so waren diese, wie selbstverständlich, fast ausschliesslich Kinder in den ersten Lebensjahren, indem 35 von den 38 unter 3 Jahre alt waren und zwar standen 17 im ersten Lebensjahr, 15 im zweiten und 3 waren zwischen 2 und 3 Jahre alt. Von den 3 älteren Kindern war eines 4, die beiden anderen 7 Jahre alt. — Unter den Complicationen, die als nächste Ursache des Todes zum Keuchhusten hinzutraten, standen, wie stets, die Lungenaffectionen obenan: zehnmal war es Pneumonie, viermal capilläre Bronchitis, je einmal Pleuritis und acutes Lungenödem und in 3 Fällen entwickelte sich Miliartuberculose. Von Seiten des Gehirns waren es in 4 Fällen

*) S. die Zahlen S. 110.

Digitized by Google

allgemeine Krämpfe, die den Tod veranlassten, dreimal entzündliche Affectionen der Hirnhäute, einmal Gehirnapoplexie und in einem der tödtlich endenden Fälle war angeborener Hydrocephalus vorhanden gewesen. Ausserdem ist bei den beiden auf dem Mühlberg am 17. und 23. Februar verstorbenen Kindern, die gleichzeitig Mitte Januar an Keuchhusten erkrankt sind, Diphtheritis hinzugetreten und hat die nächste Ursache des Todes abgegeben, so dass diese Fälle eigentlich eher zu Diphtheritis als zu Keuchhusten zu rechnen sein dürften.

Zieht man die 11 mit Scharlach complicirten Diphtheritisfälle und diese zwei zum Keuchhusten getretenen mit hinzu, so betrug die Gesammtzahl der im Jahr 1875 an Diphtheritis Verstorbenen 34, eine Zahl, wie sie ähnlich hoch, bis jetzt hier noch nicht beobachtet worden ist.

Von **Krankheiten des Nervensystems** waren es wie immer vor Allen Gehirnapoplexien und tuberculöse Meningitis, die die zahlreichsten Opfer forderten. An Apoplexia cerebri sanguinea waren 78 gestorben, 4 mehr als im vorigen Jahr, aber entsprechend 76·4 Todesfällen auf 100 000 Lebende, also etwas weniger als der Durchschnitt von 78·6. Besonders häufig waren sie im Februar und dann wieder im November, während sie in den eigentlichen Sommermonaten seltener waren. Die meisten Todesfälle kamen, wie in der Regel, im Alter von 60 bis 70 Jahren vor, nämlich 22 = 28%, 20 bei Leuten zwischen 70 und 80 und 4 bei solchen über 80 Jahren, 14 zwischen 50 und 60 Jahren, 12 zwischen 40 und 50 Jahren, 3 zwischen 30 und 40 Jahren und 3 bei kleinen Kindern. — An Meningitis tuberculosa sind 57 gestorben, 15 mehr als im Vorjahr, und wesentlich mehr als in den meisten früheren Jahren, entsprechend dem Verhältniss von 55·9 auf 100 000 Lebende, während dies im Durchschnitt nur 38·0 sind. Von den 57 Todesfällen dieses Jahres kamen 23 bei Kindern unter einem Jahr und 30 zwischen einem und 5 Jahren vor, während 4 Kinder zwischen 5 und 10 Jahren standen. — An Meningitis cerebro-spinalis sind 2 Knaben und 1 Jüngling gestorben, 2 im Februar und 1 im April, 3 vollkommen von einander unabhängige Fälle. — Eine wie immer hohe Zahl unter den Krankheiten des Nervensystems nimmt die Classe Eclampsia, Convulsiones ein, und ist bei 55 Kindern dieser unbestimmte Begriff als Todesursache angegeben. An Eclampsia parturientium ist dieses Jahr nur eine Frau gestorben, an Epilepsie 4, an Tetanus und Trismus 5 und an Tabes dorsualis 6 Personen.

Digitized by Google

An **Krankheiten des Gefäss-Systems** waren im Jahre 1875 121 Personen gestorben, 60 M. und 61 W., fast ausschliesslich (112), an Herzleiden, während 5 Fälle auf Herzbeutelentzündung und 4 Fälle auf Gefässerkrankungen kommen. Die Herzleiden übertrafen mit 109·8 Todesfällen auf 100 000 Lebende sehr bedeutend den Durchschnitt von 88·3, doch zeigen sie gegen das Vorjahr, mit 117·1 eine Abnahme. Der grösste Theil der Herzleiden (106 von 112) waren organische Herzleiden meist mit Klappenfehlern, in 5 Fällen war Herzlähmung, einmal Endocarditis die Todesursache. Die Gefässleiden betrafen je einmal Aneurysma der Aorta und Phlebitis und 2 mal war Thrombose wohl als Folge eines Herzleidens die Todesursache.

An **Krankheiten der Respirationsorgane,** der stets weitaus grössten Krankheitsgruppe, sind in diesem Jahre 651 Personen gestorben, wesentlich mehr als im Vorjahr mit 583 Todesfällen und auch mehr als im Durchschnitt, nach welchem jährlich 601·2 Todesfälle an Leiden der Brustorgane auf 100 000 Lebende kommen, während dieses Jahr diese Zahl 638·0 betrug. Die Todesfälle an Phthisis pulmonum (318) zeigten noch das günstigste Verhältniss; sie waren zwar um 6 häufiger als im Vorjahr, aber trotz der Bevölkerungszunahme wesentlich weniger als die 4 Jahre 1870 — 1873 (s. Tab. pag. 103), und auch gegen den Durchschnitt früherer Jahre 356·7 auf 100 000 Lebende, zeigten sie eine wesentliche Besserung, indem dieses Jahr nur 311·6 auf dieselbe Zahl Lebender kommt. Nicht so günstig stellt sich das Verhältniss bei den Pneumonien, an denen in diesem Jahr die bisher noch nicht auch nur annähernd erreichte Zahl von 174 (93 M. und 81 W.) starben, entsprechend 170·5 Todesfällen auf 100 000 Lebende, während im Durchschnitt auf diese Zahl Lebender nur 137·3 Todesfälle an Lungenentzündung per Jahr kommen. Die weitaus grösste Zahl von Pneumonien zeigten, wie stets, die Winter- und Frühlingsmonate, dieses Jahr aber nicht, wie es bei uns die Regel ist, von Monat zu Monat zunehmend, mit dem Maximum im April, sondern die grösste Zahl, nämlich 31, fällt in den ohnehin kurzen Februar und nimmt im März und noch mehr im April ab. Von den 174 Todesfällen an Lungenentzündung kommen 58 (23 M. und 35 W.) auf Kinder unter 5 Jahren, 84 auf Leute über 50 Jahre. — An Bronchitis sind im Ganzen 66 Leute gestorben; die kleinere Hälfte davon, 28 kommt auf Kinder (23 auf Kinder unter 1 Jahr), die an acuter Bronchitis starben, die andere fast alle, 36, auf Leute

Digitized by Google

über 50 Jahre, von denen 16 ebenfalls an acuter und 20 an chronischer Bronchits starben. — Laryngismus stridulus tödtete 8 Kinder, darunter 5 unter 1 Jahr, eine sehr niedere Zahl, die wesentlich geringer als im Vorjahr (17) und auch etwas niederer als im Durchschnitt ist. — Auch die Zahl der Todesfälle an Croup war eine sehr geringe, sie betrug 7, noch nicht die Hälfte des Durchschnitts, sämmtlich Kinder unter 6 Jahren.

An **Krankheiten der Verdauungswerkzeuge** sind im vergangenen Jahr 390 Personen gestorben, 11 mehr als im Vorjahr, und unter Berücksichtigung der Bevölkerungszunahme ziemlich entsprechend der Zahl der Todesfälle in den 5 bis 6 vorhergehenden Jahren, aber freilich weit mehr, als in der ersten Hälfte der sechziger Jahre und früher, als bei der wesentlich geringeren Zahl der Geburten und der lebenden Kinder gerade diese Krankheitsclasse weit weniger stark hervortrat. — Während nach dem 15jährigen Durchschnitt der Jahre 1853 bis 1867 auf 100 000 Lebende jährlich 227·4 Todesfälle an Krankheiten der Verdauungsorgane kamen, betrug deren Zahl dieses Jahr 382·2, also circa um ein Drittel mehr. Von den 390 Todesfällen dieser Classe kommen 256 oder fast $^2/_3$ auf Kinder im ersten Lebensjahre und sie sind, wie schon oben erwähnt, auch die Hauptursache der grossen Kindersterblichkeit. Deshalb sind auch die beiden Krankheiten, die die bedeutendste Zunahme zeigen, grade die dem frühesten Kindesalter eigenen Intestinal-Catarrhe. An Catarrhus intestinalis (Diarrhoea, Cholera nostras, Gastroenteritis etc.) starben 199 (darunter 191 Kinder in den ersten Lebensjahren), 174 Kinder unter 1 Jahr = 195·0 Todesfälle auf 100 000 Lebende oder mehr als das Doppelte des Durchschnitts von 92·8. Dagegen ist die Zunahme der Todesfälle an Atrophie dieses Jahr keine so bedeutende als in den Vorjahren, indem nur 83 Kinder unter 2 Jahren daran starben, wesentlich weniger als in den Jahren 1870—1873 und noch 3 weniger als im Vorjahr und nur um ein Geringes mehr als im Durchschnitt der früheren Jahre, nämlich 81·3 statt 75·9 auf 100 000 Lebende. Diesen beiden Krankheiten gegenüber, die fast genau wie in den beiden vorigen Jahren 72% aller durch Leiden der Verdauungsorgane bedingten Todesfälle ausmachten, traten die übrigen Krankheiten dieser Gruppe in den Hintergrund: an Dysenterie sind 6 Personen gestorben, an Magenkrebs 15, an perforirendem Magengeschwür 4, an Peritonitis 16, an Hernia incarcerata 6, und an den verschiedenen Leberleiden 44, darunter 17 an Lebercirrhose,

Digitized by Google

17 an Leberkrebs, 1 an Leberentzündung, 5 an Icterus, und 4 an Atrophia hepatis acuta flava.

Unter den **Krankheiten der Harnwerkzeuge** nimmt, wie immer, Morbus Brightii mit 28 Todesfällen, fast genau so viele wie in den beiden vorhergehenden Jahren, die erste Stelle ein und war auch in diesem Jahre wieder häufiger wie im Durchschnitt aufgetreten, 27·4 statt des Durchschnitts von 17·6 Todesfälle auf 100 000 Lebende. Die Fälle von Morbus Brightii nach Scharlach, deren dieses Jahr 9 tödtlich geendet haben, sind hierbei nicht mitgerechnet. — Von sonstigen Krankheiten der Harnwerkzeuge führten in 10 Fällen einfache Nephritis, 5mal Cystitis, und je 2mal Nieren- und Blasenkrebs zum Tode.

An **Krankheiten der weiblichen Sexualorgane** sind 43 Frauen gestorben, 4 weniger als im vorhergehenden Jahre. Von diesen sind 15 in Folge der Entbindung (darunter 13 an Puerperalfieber) gestorben, die übrigen an chronischen, meist krebsigen Leiden: 16mal an Gebärmutter- und Vaginalkrebs, 9mal an Brustkrebs und 1mal an Eierstockskrebs und je 1 Frau war an Eierstocks-Geschwulst und Eierstocks-Wassersucht zu Grunde gegangen.

Von **Krankheiten der Bewegungswerkzeuge** forderte diesmal acuter Gelenkrheumatismus die meisten Opfer, nämlich 11, etwas mehr als im Durchschnitt, Caries, die sonst die häufigste Todesursache in dieser Classe ist, hat 10 Todesfälle verursacht.

An **Carcinomen** der verschiedenen Körpertheile sind im Ganzen 86 Personen gestorben, 38 M. und 48 W. = 4·0% aller Todesfälle oder 84·3 Todesfälle an Krebs auf 100 000 Lebende. Die Organe, in denen Carcinome am häufigsten auftraten, waren, wie immer, die Verdauungsorgane, auf die 42 Todesfälle (24 M. und 18 W.), also fast gerade die Hälfte aller Krebsfälle kamen, und zwar 15mal Magenkrebs, 16mal Leberkrebs, 13mal Mastdarmkrebs, je 1mal Schlund- und Speiseröhrekrebs und 6mal Krebs in andern Theilen der Bauchhöhle. Ihnen am nächsten an Häufigkeit kamen die Carcinome der weiblichen Geschlechtsorgane mit 26 Todesfällen und zwar 15mal Gebärmutterkrebs, 9mal Brustkrebs, 1mal Eierstockskrebs und 1mal Krebs der Vagina. Von den 18 übrigen durch Krebskrankheit bedingten Todesfällen waren je 2 durch Krebs der Nieren und der Blase erfolgt, 2 durch Krebs des Gehirns, je 1 durch Lungenkrebs und Knochenkrebs und 10 durch allgemeine Carcinose.

Digitized by Google

III. Leistungen der Hospitäler und dahin gehörigen Anstalten.

1. Dr. Senckenberg'sches Bürgerhospital.

Bericht

von

Dr. JEAN SCHMIDT.

Von den im Jahr 1875 aufgenommenen Kranken sind aufgenommen worden:

im Januar	72	im Juli	60
» Februar	68	» August	60
» März	44	» September . . .	40
» April	56	» October	52
» Mai	74	» November . . .	56
» Juni	44	» December . . .	51

Höchster Krankenstand am 6. März und 13. December mit 76 Kranken.
Niedrigster » . » 1. April, 17., 18. und 20. Sept. » 46 »

Uebersicht der im Jahre 1875 im

Bestand 1. Januar 1875.				Aufnahme im Jahre 1875.				Ab-							
								Geheilt.				Gebessert.			
Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
16	17	9	10	285	188	139	65	148	108	109	37	50	30	17	14
33		19		473		204		256		146		80		31	
52				677				402				111			
729															

Digitized by Google

Von den im Jahre 1875 neu aufgenommenen Kranken haben zum ersten mal im Hospital Hülfe gesucht 311.

Von den im Jahre 1875 verpflegten Kranken sind gewesen:

		Todesfälle.
Unter 10 Jahren	19	—
Zwischen 10 und 20 Jahren	107	6
» 20 » 30 »	111	9
» 30 » 40 »	125	26
» 40 » 50 »	113	20
» 50 » 60 »	107	22
» 60 » 70 »	84	25
» 70 » 80 »	58	20
über 80 »	5	2

Auf die 729 Kranke kommen 22 284 Verpflegungstage, folglich auf einen Kranken 30·6 Verpflegungstage.

Auf die 449 männlichen Kranken kommen 12 713 Verpflegungstage, folglich auf einen männlichen Kranken 28·3 Verpflegungstage.

Auf die 280 weiblichen Kranken kommen 9571 Verpflegungstage, folglich auf eine weibliche Kranke 34·2 Verpflegungstage.

Von den im Jahre 1875 verpflegten Kranken sind:

Geheilt	55·1	vom Hundert.
Gebessert	15·2	» »
Ungeheilt	3·0	» »
Gestorben	17·8	» »

Bürgerhospital behandelten Kranken.

gang.								Verblieben auf das Jahr 1876.			
Ungeheilt.				Starben.							
Innere.		Chirurgische.		Innere.		Chirurgische.		Innere.		Chirurgische.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
10	5	3	4	69	47	5	9	24	15	14	11
15		7		116		14		39		25	
22				130				64			
729											

Digitized by Google

Uebersicht der Krankheitsfälle in dem Bürgerhospital während des Jahres 1875.

(Medicinische Abtheilung.)

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1876.
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Infectionskrankheiten.											
Scarlatina	—	1	2	—	—	3	3	—	—	3	—
Typhus	3	13	4	1	—	21	16	—	4	20	1
Febris intermittens	—	1	5	—	—	6	5	1	—	6	—
Variola	—	2	—	1	—	3	—	3	—	3	—
Dysenteria	—	—	—	2	—	2	2	—	—	2	—
Lues	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
Intoxicationen.											
Alkoholismus	—	1	1	9	—	11	11	—	—	11	—
Delirium tremens	—	—	3	—	—	3	3	—	—	3	—
Intoxicatio saturnina	—	2	1	—	—	3	2	1	—	3	—
Intoxicatio phosphorica	—	—	2	—	—	2	1	—	—	1	1
Constitutionskrankheiten.											
Hydrops anasarca	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Anaemia	—	2	2	1	—	5	4	1	—	5	—
Diabetes mellitus	—	1	—	—	—	1	—	—	1	1	—
» insipidus	—	—	—	—	1	1	—	1	—	1	—
Leukämia	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—
Scrofulosis	1	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Nerven-Leiden.											
Apoplexia cerebri	—	—	—	5	4	9	1	2	5	8	1
Cephalalgia	—	—	2	—	—	2	2	—	—	2	—
Encephalopathia	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Encephalomalacia	—	—	—	—	2	2	—	—	2	2	—
Epilepsia	2	1	1	—	—	4	2	1	—	3	1
Hysteria	—	—	—	2	—	2	—	2	—	2	—
Melancholia	—	—	2	—	1	3	—	3	—	3	—
Paralysis	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Paresis	—	—	1	4	2	7	5	2	—	7	—
Tabes dorsualis	—	—	—	2	—	2	—	1	1	2	—
Trismus	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—
Vertigo	—	—	—	1	4	5	4	—	—	4	1
Chorea	6	2	—	—	—	8	7	1	—	8	—
Asthma	—	—	—	3	—	3	3	—	—	3	—
Congestiones ad caput	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1876.
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summe.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Dementia	—	—	1	—	—	1	—	1	—	1	—
Hemiplegia	—	—	—	2	1	3	1	2	—	3	—
Hemicrania	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Hyperaemia cerebri	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Haemorrhagia durae matris	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
Neuralgia	—	—	1	1	—	2	2	—	—	2	—
Mania	—	—	1	—	—	1	—	1	—	1	—
Myelitis	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
Embolia arteriae foss. Sylv.	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—
Sopor	—	—	2	—	—	2	1	—	—	1	1
Tumor cerebralis	—	—	1	1	—	2	—	—	2	2	—
Circulations-Apparat.											
Palpitationes cordis	2	—	—	—	1	3	1	2	—	3	—
Vitium cordis	3	5	—	3	3	14	—	6	8	14	—
Cor adiposum	—	—	—	1	1	2	—	—	2	2	—
Respirations-Apparat.											
Catarrhus laryngis	—	2	1	—	—	3	1	2	—	3	—
» bronchialis	2	6	9	25	13	55	47	7	—	54	1
Emphysema pulmonum	—	—	—	4	1	5	—	5	—	5	—
Haemoptoë	—	1	3	—	—	4	2	—	—	2	2
Oedema pulmonum	—	—	1	1	—	2	—	—	2	2	—
Pleuritis	1	6	3	2	4	16	6	4	3	13	3
Pleuropneumonia	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—
Pneumonia	—	3	6	8	7	24	9	2	11	22	2
Phthisis pulmonum	—	24	32	29	3	88	—	29	45	74	14
Carcinoma pulmonum	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—
Epistaxis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Pneumothorax	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Digestions-Apparat.											
Angina	1	3	2	1	—	7	6	1	—	7	—
Catarrhus ventriculi	—	—	—	3	—	3	2	1	—	3	—
Cirrhosis hepatis	—	—	2	3	—	5	—	—	5	5	—
Cholerina	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Cardialgia	—	1	3	2	—	6	6	—	—	6	—
Colica	1	3	1	1	—	6	6	—	—	6	—
» stercoralis	—	1	—	—	1	2	2	—	—	2	—
Carcinoma ventriculi	—	—	1	1	1	3	—	—	2	2	1
» recti	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—
Diarrhoea	—	—	2	—	—	2	2	—	—	2	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1876.
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Febris gastrica	—	3	2	2	—	7	5	—	—	5	2
Gastricismus	—	—	1	2	—	4	4	—	—	4	—
Icterus	—	—	1	—	1	2	1	—	1	2	—
Peritonitis	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
Atrophia hepatis acuta flava	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—
Emesis	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Melaena	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Obstructio	—	—	1	—	1	2	1	1	—	2	—
Typhlitis stercoralis	—	2	—	—	—	2	2	—	—	2	—
Urogenital-Apparat.											
Catarrhus vesicae	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Endometritis septica	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—
Metrorrhagia	—	2	1	—	—	3	2	—	—	2	1
Nephritis	1	1	4	—	3	9	2	2	5	9	—
Molimina graviditatis	—	—	1	—	—	1	—	1	—	1	—
Metritis chronica	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Parametritis	—	2	—	—	—	2	2	—	—	2	—
Perimetritis	—	1	2	—	—	3	2	—	—	2	1
Polypus uteri	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Pylebitis	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—
Subinvolutio uteri	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Knochen, Sehnen, Muskeln etc.											
Arthritis	—	—	—	1	2	3	2	1	—	3	—
Febris rheumatica	—	1	1	—	—	2	2	—	—	2	—
Kyphosis	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1
Lumbago	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Rheumatismus	—	5	5	9	1	20	17	2	—	19	1
» acutus	3	7	3	2	—	15	10	1	—	11	4
Lymphadenitis	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Aeussere Bedeckungen.											
Erysipelas capitis	—	2	1	1	1	5	5	—	—	5	—
Erythema	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Prurigo	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Pruritus	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Verschiedenes.											
Debilitas	1	—	3	1	5	10	9	1	—	10	—
Morbus fictitius	—	—	1	3	1	5	5	—	—	5	—
Marasmus	—	—	—	3	4	7	2	1	4	7	—
	30	114	134	155	73	506	256	95	116	467	39

Digitized by Google

Uebersicht der Krankheitsfälle in dem Bürgerhospital während des Jahres 1875.

(Chirurgische Abtheilung unter Dr. Passavant.)

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1876.
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summe.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Verletzungen.											
Luxatio	1	—	—	1	—	2	2	—	—	2	—
Vulnera	2	6	3	4	1	16	13	—	1	14	2
Vulnus pulmonis	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Combustio	—	1	1	1	—	3	2	1	—	3	—
Contusio	2	4	5	—	1	12	11	1	—	12	—
Fractura radii	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
» malleoli externi	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
» humeri	1	—	1	1	—	3	3	—	—	3	—
» scapulae	—	—	1	1	—	2	2	—	—	2	—
» femoris	1	—	1	1	2	5	5	—	—	5	—
» costae	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
» fibulae	—	1	1	1	—	3	3	—	—	3	—
» claviculae	—	—	—	2	—	2	2	—	—	2	—
» ulnae	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
» tibiae	—	—	1	1	—	2	1	—	—	1	1
» olecrani	—	—	—	—	1	1	—	1	—	1	—
» crurum	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Excorationes	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Resectio cubiti	1	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Ruptura bursae praepatellaris	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Femur amputatum	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Entzündungen.											
Abscessus	1	7	1	2	2	13	12	—	1	13	—
Bubo	—	—	3	—	—	3	2	1	—	3	—
Carbunculus	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1
Furunculus	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Eczema	2	3	—	4	—	9	8	1	—	9	—
Caries	3	3	2	—	2	10	3	2	3	8	2
Erysipelas pedis	—	2	—	2	—	4	4	—	—	4	—
» faciei	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Ulcera	1	1	4	12	3	21	18	2	—	20	1
Phlegmone manus	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Cystis	3	1	—	—	—	4	1	1	—	2	2
Tumor albus	1	2	1	—	—	4	1	3	—	4	—
Hydrocele	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1876.
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Otitis media	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Otorrhoea	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Panaritium	—	1	—	2	—	3	2	—	—	2	1
Catarrhus vesicae	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1
Acne	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Bursitis	1	—	—	1	—	2	2	—	—	2	—
Catarrhus tubae Eustachii	—	—	—	—	1	1	—	1	—	1	—
Endometritis	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Elephantiasis	—	—	3	—	—	3	1	1	—	2	1
Herpes Zoster	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Impetigo	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Inflammatio matricis ung. halluc.	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Incarnatio unguis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Lymphangitis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Periostitis	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1
Pemphigus	—	2	—	—	—	2	2	—	—	2	—
Phlebitis	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Rheumatismus	—	—	2	—	—	2	2	—	—	2	—
Synovitis serosa	—	—	2	1	1	4	3	—	—	3	1
Verschiedenes.											
Carcinoma pelvis	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
» mammae	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
» thyreoideae	—	1	—	—	—	1	—	—	1	1	—
» uteri	—	—	3	2	1	6	—	3	1	4	2
Corpus alienum in recto	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Cystoma	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Fistula recti	—	1	1	—	—	2	1	—	—	1	1
» colli	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
» stercoralis	—	—	—	—	1	1	—	1	—	1	—
Hernia femoralis	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1
» incarcerata	—	—	1	3	—	4	2	—	2	4	—
Palatum fissum	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Strictura urethrae	—	—	—	1	1	2	1	1	—	2	—
Scrophulosis	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Syphilis	1	1	—	—	—	2	—	2	—	2	—
Callositas	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Decubitus	—	—	1	—	1	2	—	1	1	2	—
Fibroma uteri	—	—	—	2	—	2	—	1	—	1	1
» molluscum	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1
Hypertrophia prostatae	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1876.
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Hygroma patellae	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Lithiasis vesicae	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1
Lupus	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Meliceris	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Ozaena	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Prolapsus uteri	—	—	—	1	2	3	2	1	—	3	—
Phimosis	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Pes planus	—	2	1	—	—	3	1	2	—	3	—
Paralysis infantum	1	2	—	—	—	3	—	3	—	3	—
» cruris	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1
Paresis musculi oculi	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—
Rhachitis	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Augenkrankheiten.											
Conjunctivitis	—	2	—	—	—	2	2	—	—	2	—
Chorioiditis	—	—	—	2	—	2	—	2	—	2	—
Cataracta	—	—	—	—	1	1	1	—	—	1	—
Iritis	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Iridocyclitis	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Keratitis	—	2	—	—	—	2	2	—	—	2	—
	27	65	48	59	24	223	146	38	14	198	25

Digitized by Google

2. Hospital zum Heiligen Geist.

Bericht

von

Dr. WIESNER und Dr. HARBORDT.

A. Allgemeiner Bericht.

	Medicinische Abth.			Chirurgische Abth.			Gesammt-Summe.
	M.	W.	Summe	M.	W.	Summe	
Uebernommen	54	65	119	44	12	56	175
Aufgenommen 1875	1039	774	1813	752	208	960	2773
Summe der Behandelten	1093	839	1932	796	220	1016	2948

	Medicinische Abth.			Chirurgische Abth.			Gesammt-Summe.
	M.	W.	Summe	M.	W.	Summe	
Gestorben	124	58	182	25	5	30	212
Geheilt	725	622	1347	603	167	770	2117
Gebessert	141	84	225	119	19	138	363
Ungeheilt	40	30	70	6	9	15	85
Summe der Entlassenen	1030	794	1824	753	200	953	2777
Verblieben	63	45	108	43	20	63	171

Sämmtliche Kranke brachten im Hause 63 635 Verpflegstage zu, die durchschnittliche Verpflegszeit eines Kranken betrug demnach 21 6, also fast soviel wie im vorhergehenden Jahre.

Auf die Reconvalescentenanstalt Mainkur wurden geschickt: aus dem Hospitale 102, aus der Stadt 47 Alumnen mit zusammen 3274 Verpflegstagen, von denen allein auf 34 aus dem Hospitale hinausgeschickte Reconvalescenten von Typhus 623 entfallen.

Digitized by Google

Der höchste Krankenstand hatte mit 225 Kranken am 28. Februar, der niedrigste mit 129 Kranken am 13. October statt. Der mittlere tägliche Krankenstand war 174, also 18 weniger als im Jahre 1874.

Von den 2948 Kranken wurden verpflegt auf Kosten:

des Hospitals	1644
des städtischen Aerars	548
der St. George- und Gontard-Stiftung	156
des Justizfonds	11
nicht zur freien Aufnahme ihrer Dienstboten resp. Arbeiter berechtigter Dienstherrschaften, Vereine, Privaten, Fabriken und auf eigene Kosten	589
Zusammen	2948

Unter den 2948 behandelten Kranken waren:

37 % medic. Männer, 27 % chirurg. Männer = 64 % M.
28·5 % » Weiber, 7·5 % » Weiber = 36 % W.

65·5 % medic. Kranke, 34·5 % chirurg. Kranke = 100.

Unter den 2777 Entlassenen verhielten sich die geheilt oder anderweitig Entlassenen zu den Gestorbenen folgendermaassen:

	Medicinische Abth.		Chirurgische Abth.		Kranke überhaupt.
	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	
	%	%	%	%	%
Gestorbene	12·03	7·30	3·32	2·50	7·63
Geheilt und anderweitig Entlassene	87·97	92·70	96·68	97·50	92·37
	100·00	100·00	100·00	100·00	100·00

Die Sterblichkeit der Entlassenen betrug demnach 7·63%, die der Behandelten 7·19 %.

Die folgenden Tabellen enthalten die Uebersicht der Aufnahme der Kranken nach Monaten, sowie die Zusammenstellung nach Krankheit und die der Gestorbenen nach dem Alter etc.

Digitized by Google

Allgemeine Uebersicht über den Krankenstatus 1875.

	Behandelte.						Entlassen:																	
							Gestorben.						Geheilt.						Gebessert.				Ungeheilt.					
	Medicinisch.			Chirurgisch.			Medicin.			Chirurg.			Medicinisch.			Chirurgisch.			Medicin.			Chirurg.			Medicin.			Chirurg.		
	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.
Uebergang von 1874	54	65	119	44	12	56																								
Januar	112	82	194	62	22	84	11	6	17	2	1	3	65	62	127	49	14	63	13	7	20	13	—	13	3	2	5	1	—	1
Februar	136	83	219	54	12	66	13	5	18	2	—	2	102	62	164	39	9	48	13	7	20	8	2	10	7	3	10	—	—	—
März	86	52	138	50	17	67	16	5	21	1	1	2	74	54	128	44	21	65	17	7	24	11	1	12	6	2	8	—	1	1
April	92	55	147	61	11	72	10	3	13	2	—	2	64	52	116	57	12	69	12	6	18	9	—	9	3	1	4	1	—	1
Mai	104	72	176	50	20	70	12	7	19	1	—	1	71	53	124	34	19	53	14	7	21	7	1	8	2	1	3	2	—	2
Juni	89	63	152	68	8	76	16	4	20	1	2	3	66	52	118	46	9	55	9	13	22	12	2	14	6	—	6	1	1	2
Juli	84	62	146	82	22	104	8	5	13	2	—	2	45	70	115	67	13	80	20	8	28	19	1	20	3	4	7	—	—	—
August	81	62	143	75	17	92	5	3	8	2	—	2	69	37	106	62	13	75	11	11	22	6	4	10	2	4	6	—	2	2
September	53	47	100	59	17	76	7	2	9	1	1	2	50	51	101	43	13	56	4	8	12	8	—	8	3	5	8	—	3	3
October	58	55	113	62	17	79	6	8	14	3	—	3	26	44	70	54	12	66	9	6	15	7	2	9	3	2	5	—	—	—
November	74	60	134	57	17	74	15	5	20	3	—	3	44	43	87	49	16	65	9	2	11	8	3	11	1	2	3	—	—	—
December	70	81	151	72	28	100	5	5	10	5	—	5	49	42	91	59	16	75	10	2	12	11	3	14	1	4	5	1	2	3
Aufgenommen in den Monaten	1093	839	1932	796	220	1016	124	58	182	25	5	30	725	622	1347	603	167	770	141	84	225	119	19	138	40	30	70	6	9	15
	2948						212						2117						363						85					

Digitized by Google

B. Medicinische Abtheilung unter Dr. Wiesner.

Uebersicht der Krankheitsfälle während des Jahres 1875 nach den Monaten der Aufnahme.

Namen der Krankheiten.	Uebergegangen vom Jahre 1874.	Aufgenommen: Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Summe der Behandelten.
Infectionskrankheiten.														
a. acute.														
Typhus abdominalis	43	22	8	6	7	9	11	18	25	14	11	7	2	183
Scarlatina	1	1	3	4	2	3	1	1	—	1	1	7	2	27
Morbilli	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Variola. Variolois	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	9	12
Febris intermittens	—	—	1	—	—	7	7	3	—	2	1	—	2	23
Dysenteria	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Septichaemia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
b. chronische.														
Syphilis	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	4
Intoxicationen.														
Del. trem., Alcoholismus	—	1	2	3	1	1	1	—	—	—	—	1	1	11
Intoxicatio saturnina	—	1	2	—	1	5	4	9	16	3	5	3	2	51
Mercurialismus	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Phosphorismus	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Parasiten.														
Ascarides	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Taenia solium	—	2	1	1	—	—	2	2	—	1	—	2	—	11
Trichinosis	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	3
Constitutionskrankheiten.														
Rheumatismus afebrilis	6	12	11	4	12	16	10	—	—	1	5	6	14	97
Rheumatismus artic. acutus	10	25	13	12	15	22	17	5	5	4	11	7	14	160
Chlorosis	—	2	3	2	4	1	1	6	5	6	4	5	2	41
Anaemia	—	2	—	2	1	3	5	5	8	—	1	2	3	32
Lassitudo	—	4	2	1	1	—	—	1	—	1	2	4	1	17
Scrophulosis	—	2	—	—	1	2	—	—	—	1	—	3	—	9
Tuberculosis	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	2
Arthritis deformans	—	—	1	1	1	—	—	2	2	—	—	—	—	7
Purpura rheumatica	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Uebergegangen vom Jahre 1874.	Aufgenommen												Summe der Behandelten.
		Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	
Nervenapparat.														
a. Gehirn.														
Cephalea	—	1	—	2	1	—	2	2	—	—	3	—	—	11
Encephalitis	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3
Hyperaemia cerebri	—	1	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	4
Sclerosis cerebri	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Apoplexia sanguinea	—	—	—	1	1	—	3	—	1	—	1	1	—	8
Embolia cerebri	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Meningitis cerebri	—	—	—	—	1	2	—	1	1	—	—	—	—	5
Gumma cerebri	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
b. Rückenmark.														
Meningitis spinalis	—	—	3	1	—	—	1	—	1	—	—	—	—	6
Tabes dorsualis	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Tetanus	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
c. Peripher. Nerven.														
Neuralgia occipitalis	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2
» supraorbitalis	—	2	3	2	1	1	—	—	—	—	—	2	1	12
» intercostalis	—	—	1	1	—	—	—	1	—	—	1	—	1	5
Ischias	1	2	1	2	—	1	3	1	2	—	—	1	1	15
d. Neurosen.														
Chorea	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Hysteria	—	—	1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	1	5
Hypochondria	—	1	—	—	2	3	—	1	—	1	—	—	—	8
Epilepsia	—	—	4	1	1	2	—	1	2	—	1	—	1	13
Syncope	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	3
e. Anhang.														
Melancholia	—	—	—	1	—	1	1	3	—	—	—	1	1	8
Respirationsapparat.														
Laryngitis	—	1	7	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	9
Catarrhus bronchialis	1	4	19	6	3	4	3	—	—	1	—	3	3	47
Bronchitis chronica	6	10	7	5	2	2	—	—	—	3	2	3	13	53
Emphysema pulmonum	—	1	2	3	2	1	1	—	3	2	1	3	1	20
Pneumonia crouposa	6	9	23	24	22	12	5	5	8	1	4	4	7	130
Phthisis pulmonum	9	14	14	6	21	23	18	23	7	24	10	16	17	202
Haemoptoë	1	3	1	—	1	—	—	—	—	—	1	2	—	9

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Uebergegangen vom Jahre 1874.	Aufgenommen												Summe der Behandelten.
		Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	
Gangraena pulmonum . .	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	1	—	—	3
Pleuritis	—	4	9	9	4	7	6	5	5	4	1	3	5	62
Empyema	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—	1	—	—	4
Carcinoma pleurae . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Circulationsapparat.														
Vitium cordis organicum .	1	2	4	2	2	1	—	1	3	2	—	1	1	20
Pericarditis	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	3
Cor adiposum	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Varices	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Digestionsapparat.														
Stomatitis	—	2	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	5
Angina	4	7	17	4	6	6	6	6	3	2	9	6	6	82
Carcinoma oesophagi . .	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—	3
Catarrhus ventriculi . . .	1	3	1	1	2	—	2	4	3	2	2	1	2	24
Carcinoma ventriculi . .	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3
Ulcus ventriculi	—	2	1	2	—	—	—	1	1	1	3	4	—	15
Gastritis phlegmonosa . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Gastricismus	1	13	16	6	5	9	9	2	1	1	7	6	6	82
Catarrhus intestinalis . .	3	4	2	2	—	1	3	6	10	2	1	1	2	37
Diarrhoea	—	1	3	1	1	2	—	—	4	4	1	—	1	18
Icterus catarrhalis . . .	1	—	2	1	2	—	1	1	1	1	—	—	—	10
Cardialgia	—	1	—	—	1	2	—	1	1	—	—	—	—	6
Cholelithiasis	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—	4
Cirrhosis hepatis	—	1	—	—	—	1	—	—	1	—	1	1	—	5
Colica	—	1	1	—	—	—	—	—	2	—	1	1	—	6
Perityphlitis	—	—	—	1	—	2	2	2	1	3	1	—	2	14
Peritonitis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	2	5
Ascites	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Uropoëtisches System.														
Nephritis acuta	—	—	1	—	2	2	1	—	1	—	1	—	1	9
Nephritis chronica . . .	2	2	—	—	—	1	2	1	2	—	—	2	2	14
Hydronephrosis	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Perinephritis	—	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	3
Pyelitis calcul.	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2
Cystitis	—	2	—	1	—	—	—	1	1	—	1	1	2	9

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Uebergegangen vom Jahre 1874.	Aufgenommen: Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Summe der Behandelten.
Weibl. Geschlechtsorgane.														
Graviditas	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	2
Abortus	2	—	1	1	1	—	1	—	1	—	1	1	1	10
Tumor ovarii	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Carcinoma ovarii	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Endo- u. Metritis puerp.	—	1	—	—	1	1	—	—	1	1	—	—	1	6
Peritonitis puerperalis	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1	1	5
Metrorrhagia	—	1	1	—	2	—	1	—	—	—	—	—	1	6
Dysmenorrhoea	—	—	—	—	1	1	3	—	—	—	—	—	—	5
Subinvolutio uteri	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Versio uteri	—	—	1	1	—	—	—	1	1	1	—	—	—	5
Metritis chronica	—	—	—	2	—	1	—	1	1	—	—	—	—	5
Parametritis	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	2	5
Carcinoma uteri	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	4
Vaginitis	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Bewegungsapparat.														
Pedes plani	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Oedema cruris	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Caries ossium	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Spondylitis	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Carcinoma vertebr.	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Hautkrankheiten.														
Erysipelas	9	4	7	3	6	9	7	3	3	3	4	5	7	70
Psoriasis	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	4
Urticaria	—	—	1	1	—	—	—	1	—	—	1	—	—	4
Pityriasis versicolor	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2
Erythema	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Mentagra	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Eczema	—	4	5	1	2	2	—	1	1	2	—	3	2	23
Anhang.														
Gonorrhoea	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1	1	1	—	5
Otitis	—	1	2	2	1	—	—	1	—	—	2	—	1	10
Caries dentium	—	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	7
Orchitis	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2
Ozaena	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Summa	119	194	219	138	147	176	152	146	143	100	113	134	151	1932

Digitized by Google

Uebersicht der Todesfälle auf der medicinischen Abtheilung des Hospitals zum Heiligen Geist während des Jahres 1875.

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren											Summe.
	10—15	15—20	20—25	25—30	30—35	35—40	40—45	45—55	55—65	65—75	Ueber 75.	
Typhus abdominalis	—	2	6	1	1	2	1	—	1	—	—	14
Scarlatina	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Septichaemia	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Pneumonia crouposa	—	—	2	3	2	3	1	5	6	1	1	24
Emphysema pulmonum	—	—	—	1	1	1	—	—	2	3	—	8
Bronchitis chronica	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	4
Phthisis pulmonum	—	5	13	16	7	6	6	8	3	1	1	66
Gangraena pulmonum	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	2
Tuberculosis universalis	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	2
Pleuritis	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	2
Empyema	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	2
Vitium cordis organicum	1	3	—	1	—	—	1	1	—	—	—	7
Endo- und Pericarditis	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3
Carcinoma oesophagi	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	2
Carcinoma ventriculi	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2
Gastritis phlegmonosa	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Ulcus rotundum ventriculi	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Cirrhosis hepatis	—	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	3
Nephritis acuta	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	3
Nephritis chronica	—	1	—	2	—	—	1	1	1	—	—	6
Hydronephrosis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Carcinoma ovarii	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Metritis, Endom. puerperalis	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	3
Peritonitis puerperalis	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Apoplexia cerebri	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1	—	4
Gumma cerebri	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Embolia cerebri	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Meningitis cerebri	—	—	—	1	2	1	—	—	—	—	1	5
Meningitis spinalis	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Tetanus	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Delirium tremens	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2
Erysipelas faciei	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	—	3
Carcinoma vertebr. dorsalium	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Summa	1	18	28	31	14	17	14	23	21	12	3	182

Digitized by Google

C. Bericht über die chirurgische Abtheilung

von

Dr. HARBORDT,
Chefarzt derselben.

Nachdem die Königl. Regierung — gewiss mit gutem Grund — auf die Einsendung der bisher üblichen statistischen Tabellen, wie sie auch alljährlich in diesem Jahresbericht abgedruckt worden sind, verzichtet hat, halte ich es für zweckmässiger, in Zukunft die statistische Nachricht über die chirurgische Abtheilung in anderer Form zu geben. Diese grossen tabellarischen Uebersichten sämmtlicher Krankheitsfälle nach Alter, Geschlecht und Ausgang bieten wohl Vielerlei, aber sicherlich nicht viel, jedenfalls kein übersichtliches Bild von dem zur Beobachtung gekommenen Material. Durch die vielen zerstreuten Zahlen geht der Nutzen der Tabellenform wegen mangelnder Uebersichtlichkeit wieder verloren und überdies wird viel hineingebracht, was entweder kein Interesse oder, in dieser Weise geboten, keinen Werth hat. Was soll die Angabe des Alters, frage ich, für alle Fälle in 11 Columnen, deren jede noch einmal halbirt ist zur Unterscheidung des Geschlechts? Und wer aus den gleichen Columnen die Entlassung betreffend ein Urtheil gewinnen wollte über die erzielten Resultate, würde viele Mühe haben und am Ende so klug sein wie zuvor. Nur eine specielle ins Detail gehende Statistik darf in dieser Beziehung unser Interesse in Anspruch nehmen.

Leider ist die erwähnte Verfügung der Regierung erst zu unserer Kenntniss gekommen, als unsere Statistik in der bisherigen Weise bereits fix und fertig war. Dieselbe der Redaction zum Abdruck zur Verfügung zu stellen, hatte aber keinen Sinn mehr. Ich ziehe es deshalb vor, für diesmal nur in einem Auszug aus den grossen Tabellen ein übersichtliches Bild zu geben von unserem Material und durch die speciellen Tabellen über die vorgekommenen Todesfälle, über die wichtigeren Operationen und über die Wundkrankheiten einige Partien in diesem Bild besonders zu markiren, welche für den Jahresbericht einer chirurgischen Abtheilung vorzugsweise interessant sind. Was die Art und Weise der künftigen Berichterstattung betrifft, so dürfte sich ein gleichmässiges Verfahren Seitens der verschiedenen Berichterstatter sehr empfehlen. Der Jahresbericht könnte dadurch nur gewinnen.

Digitized by Google

Im Jahr 1875 wurden auf der chirurgischen Abtheilung

	Männer.	Weiber.	Zus.				
übernommen	44	12	56				
aufgenommen	750	210	960				
Summe der Behandelten	794	222	1016				
entlassen	752	202	954	u. zwar	geheilt	602	771
verblieben	42	20	62			169	
					gebessert	116	135
						19	
					ungebess.	9	18
						9	
					gestorb.	25	30
						5	

Die Mortalität betrug 2·9% der Behandelten.

Ueber die zur Beobachtung gekommenen Fälle orientirt zunächst im Allgemeinen die folgende kleine Tabelle:

I. Verletzungen .	505	65	570
II. Entzündungen .	264	134	398
III. Verschiedenes .	25	23	48
Summe .	794	222	1016

Es sind das ähnliche Verhältnisszahlen wie in den früheren Jahren. Indem ich nun auf die einzelnen Fälle specieller eingehe, verzichte ich auf die übliche topographische Ordnung des Materials.

I. Verletzungen.

Contusio: 88 Fälle leichten und schweren Grades an den verschiedensten Körperstellen.

Distorsio: 36 Fälle, davon 27 des Fuss- u. 3 des Kniegelenks.

Commotio: 9 Fälle, 7 des Gehirns, 2 des Rückenmarks.

Conquassatio: 9 Fälle und zwar der Brust 1 mit Rippenbrüchen und Haemothorax, des Arms 2, des Unterschenkels 3, des Fusses 3. — Amputirt wurde dreimal der Oberschenkel, dreimal der Unterschenkel, einmal der Oberarm. — Gestorben: 3 (Tetanus 1, Choc und Anämie 1, Choc und Säufercollaps 1).

Hämarthron: 10 Fälle, 8 des Fingergelenks, 2 des Ellenbogengelenks. — Unter anderer Rubrik (Distorsionen und Fracturen) finden sich noch 25 Fälle. Entleerung mittelst Aspiratio geschah fünfmal mit bestem Erfolg.

Excoriatio: 26 Fälle.

Vulnus caesum s. punctorium: 39 Fälle, complicirt 4 mal mit Arterienverletzung, 6 mal Gelenkverletzung, 1 mal Hautemphysem,

Digitized by Google

2 mal Bauchhöhle perforirend, 1 mal mit partieller Trennung des Rückenmarks (gestorben) etc.

Vuln. contusum s. laceratum: 92 Fälle, complicirt 2 mal mit Sehnenverletzung, 2 mal mit Arterienverletzung, 5 mal mit Verletzung eines Schleimbeutels, 1 mal mit Eröffnung der Cellul. mast., 20 mal die Fascien durchdringend etc.; 12 Fälle finden sich unter anderer Rubrik.

Vulnus sclopetarium: 2 Fälle (Suicidium), 1 mal in die Herzgegend, 1 mal in den Mund mit ausgedehnter Zerschmetterung (gestorben).

Vuln. conquassatum: 37 Fälle, wovon 29 Finger, 3 Zehen betrafen, meistens Zermalmungen, so dass eine Menge von Amputationen und Exarticulationen gemacht wurden. Gestorben 2, am Tetanus 1 und 1 bei geheilten Fingerstümpfen an vereiterten Varices beider Unterschenkel.

Verletzungen innerer Organe: 7 Fälle und zwar Ruptura vesicae 1, intestini 2, lienis, hepat., renum 1, alle 4 gestorben; hepatis 1 mit Erguss von Galle und Blut in die Pleurahöhle, mehrmals aus Indicatio vitae aspirirt und punctirt — geheilt; lienis (?) 1 geheilt; Apoplexia sang. 1 gestorben. Ausserdem je 1 traumatische Pleuritis und Peritonitis geheilt, andere Verletzungen innerer Organe unter anderer Rubrik.

Corpus alienum: 6, in der Hand 5, im Kehlkopf 1 (Nusskern).

Combustio: 42 Fälle, leichten bis schwersten Grades, 1 gestorben.

Congelatio: 12 Fälle, 10 mal mit Gangrän, 2 gestorben an Tetanus.

Luxatio: 7 Fälle und zwar Humeri 4, 1 mit Fract. colli, Antibrachii 2, Femoris 1.

Knochenbrüche: Ihre Zahl mit Ausschluss der complicirten Fracturen an Fingern und Zehen, welche unter den Wunden enthalten sind, beträgt 108 und zwar complicirt 10, subcutane 98, welche sich wie folgt vertheilen: (Bei mehrfachen Brüchen denominatio fit a potiori.)

Obere Extremität, zusammen 36.

Fract. radii 14, 12 mal dicht über dem Handgelenk, 2 mal in der Mitte.

Fract. ulnae 3, 1 mal dicht über dem Handgelenk, 2 mal in der Mitte.

Digitized by Google

Fract. radii et ulnae 7, 5 mal dicht über dem Handgelenk, 2 mal höher oben.

(Fract. carpi 10), zum Theil als Complication unter anderer Rubrik.

Fract. humeri 6, in der Diaphyse 5, des Tuberc. maj. 1, unter anderer Rubrik 1 des Epicond. int. und 1 Capitis mit Luxation.

Fract. scapulae 2, wovon 1 Colli scapulae.

Fract. clavículae 4.

Untere Extremität, zusammen 40.

Fract. metatarsi quinti 1.

Fract. capitis tali 2, mit Luxation 1 mal, 1 mal beiderseits.

Fract. calcanei 1.

Fract. malleolaris 10, beide Knöchel 1 mal, äusserer 2, innerer 1 mal und mit Fract. fibulae inf. 6 mal.

Fract. fibulae 7, dicht über dem Knöchel 6 mal, in der Mitte 1 mal.

Fract. tibiae 5, in der Mitte.

Fract. tib. et fib. 10, tief 2 mal, höher 7 mal, doppelt 1 mal. Complicirt mit Hämarthron genu 1 mal, pedis 1 mal, Fract. malleol. fib. 1 mal.

Fract. patellae 1.

Fract. femoris 3, in der Mitte 1 mal, Colli femoris 2 mal, mehrfach mit Complicationen.

Kopf und Rumpf, zusammen 22.

Fr. cranii: 3, Diastasis sut. coron. 1, Calvariae 2, wovon 1 geheilt.

Fr. maxillae inf. 1 und zwar doppelt.

Fr. costae 11, mit Hautemphysem 2 mal — unter anderer Rubrik noch mehrere Fälle.

Fr. proc. spinosi 2.

Fr. vertebrae 3, des 5. Halswirbels 2 mal (gestorben), des 5. Lendenwirbels 1 mal.

Fr. pelvis 2, cristae 1 mal complicirt.

Bei den 10 complicirten Fracturen fehlen diejenigen der Finger und Zehen, welche unter den Wunden rubricirt sind, ebenso die unter Conquassatio verzeichneten 7 Fälle von Zermalmungen, welche die primäre Amputation nothwendig machten. Sie betreffen vielmehr sämmtlich die langen Röhrenknochen und sind von Anfang

Digitized by Google

bis Ende conservativ behandelt worden. Es handelte sich 8 mal um den Unterschenkel und 2 mal um den Vorderarm. 4 mal war es Durchstechungsfractur, 4 mal directe schwere Quetschungsfractur. 4 mal wurde primär partiell resecirt, 2 mal secundär Splitter extrahirt. Die Verbandmethode bestand 2 mal in Carbolcompressen; 4 mal wurde typisch nach Lister verfahren, 1 mal nach Bardeleben mit Salicyllösung, 3 mal einfacher Mullverband mit $^1/_3$ proc. Salicyllösung, 6 mal wurde mit 8 proc. Chlorzinklösung geätzt. Der Verlauf war mit Ausnahme der beiden am 5. und 3. Tage erfolgten Todesfälle (s. die Todtentabelle) fast ganz fieberlos und auch sonst in jeder Beziehung günstig.

II. Entzündungen.

Furunkel 14, Panaritien 11, Onychia 8, eingewachsener Nagel 1, Pernio 8, Clavus abscedens 16, Erysipelas 16, sonstige Hautaffectionen 22, Geschwüre 80, wovon 60 den Unterschenkel betrafen, circumscripte Phlegmone 34, diffuse schwere Phlegmone 7, Abscesse 20, Mastdarmfistel 3, entzündete Varices 3, Hämorrhoidalknoten 1, Lymphangitis 2, Lymphadenitis 15, wovon 10 abscedirend, Hygroma patellae 3, Bursitis prepatellaris 17, wovon 13 abscedirend, Bursitis olecrani 1, Tendoraginitis 3, Ganglion 1, Parulis 14, Angina 3, Parotitis 3, Mastitis abscedens 10, Orchitis 1, Hydrocele 1, Periostitis 35, wovon 8 beschränkt, 5 diffus abscedirend, acute Osteomyelitis 4, Necrosis 1, Caries 14, Synovitis serosa genu 8, Sinovitis hyperplastica Tumor albus 4. Sonstige Gelenkentzündungen 8, Conjunctivitis und Keratitis 5.

III. Verschiedenes.

Aus dieser kleinen Gruppe hebe ich nur hervor die Neubildungen und Hernien, die wenigen Fälle ausserdem haben kein Interesse. Von den 8 Neubildungen sind 3 gestorben (2 Uteruspolypen, 1 Struma substernalis), 3 ungebessert, 1 gebessert, 1 geheilt (Lipoma) entlassen. Sie stellen immer nur ein sehr geringes Contingent, wie es in den gegebenen Verhältnissen nicht anders zu erwarten. Hernien kamen vor 9, wovon 1 nach perforirender Stichwunde des Unterleibs, 4 Leistenhernien (2 incarcerirt und operirt mit 1 Todesfall), 4 Schenkelhernien, sämmtlich incarcerirt, aber durch Reposition geheilt.

Ich lasse noch zum Schluss die drei speciellen Tabellen über Todesfälle, Operationen und accidentelle Wundkrankheiten folgen:

Digitized by Google

Uebersicht der im Jahre 1875 auf der chirurgischen Abtheilung vorgekommenen Todesfälle.

	Name etc.	Aufnahms-Tag.	Krankheit.	Etwaige Complication.	Todes-Tag.	Todesursache. Sectionsbefund.
1	Hermann, Adelh., 24 J., Arbeiterin.	30. 12	Contusio des Unterschenkels.	Venenthrombose.	17. 1	Embolia art. pulm. d. Thromb. ven. fem. d.
2	Delacorde, Franz, 23 J., Taglöhner.	14. 1	Conquassatio surae.	Sprengmasse in der Wunde.	23. 1	Tetanus.
3	Port, Peter, 29 J., Weissbinder.	18. 1	Fract. cost. compl. et scapulae.	Hämothorax und Hautemphysem.	20. 1	Fract. cost. I—VI et IX. Pleuropneum. traum.
4	Preisser, Heinr., 60 J., Taglöhner.	10. 2	Fractura complic. cruris.	Emphysem. Arteriensclerose. Potat.	15. 2	Beginn. Verjauchung u. Septicämie. Collaps.
5	Geist, Adam, 61 J., Taglöhner.	12. 2	Congelatio pedis.	Emphys., hochgrad. Arteriensclер. Potat.	21. 2	Tetanus.
6	Hoeg, Michel, 55 J., Kutscher.	3. 3	Ruptura vesicae. Vuln. conqu. cap. Fract. colli femoris.	—	5. 3	Peritonitis acuta.
7	Soehngen, Magdalene, 39 J., Magd.	30. 1	Uteruspolyp in fundo.	Metritis u Endom. Blutungen.	18. 3	Parametritis u Periton. Lungenembolia.
8	Marth, Heinrich, 25 J., Schneider.	11. 3	Parotitis abscedens. Phlegmone colli.	—	1. 4	Septicämie. Nephritis interstit. chron.
9	Dickmann, Wilh., 22 J., Fuhrknecht.	19. 4	Fract. vertebrae V. Conquassat. medull. spinalis.	—	24. 4	Myelitis traumat.
10	Strauss, Valentin, 34 J., Arbeiter.	6. 5	Vuln. conqu. cubiti.	Hautgangrän.	15. 5	Tetanus.
11	Adelberger, Sophie, 22 J., Magd.	20. 5	Combustio gravis.	—	2. 6	Ausgedehnte und intensive Verbrennung.
12	Schmidt, Joh., 51 J., Sattler.	12. 1. 74	Struma substern.	—	12. 6	Struma substernalis z. Th. vereitert, theilweise Enchondrom.
13	Löffler, Kath., 32 J., Arbeiterin.	14. 6	Uteruspolypen.	Endometr. Salpyngitis. Peritonitis.	27. 6	Peritonitis.
14	Scheu, Wilhelm, 51 J., Bäcker.	30. 6	Ulcus cruris recid.	Pleuritis dextra.	7. 7	Pleurit. dextra. Collaps.
15	Lanz, Andreas, 26 J., Taglöhner.	18. 7	Selbstmord durch Schuss in d. Mund.	Ausgedehnte Zertrümmerung.	25. 7	Acuta Lepsis.
16	Schieret, Joh., 64 J., Fuhrmann.	7. 8	Conqu. cruris sin. Fractura complic. cruris dextri.	Amputatio femoris sinistri.	8. 8	Anämie, Choc.
17	Schwab, Joseph, 38 J., Taglöhner.	13. 8	Fract. vertebr. V. Conqu. medull. spin.	—	14. 8	Rückenmarksverletzung
18	Burchard, Marg., 64 J., Haushälterin.	4. 9	Hernia ing. incarc. Netz vorliegend.	Herniotomie, Reposition.	8. 9	Peritonitis diff. acuta.
19	Gansmann, Joh., 17 J., Taglöhner.	18. 9	Diastasis sut. coronariae. Meningealblutung.	—	18. 9	Hirnverletzung.
20	Schnell, Joh., 25 J., Brauer.	19. 10	Conquass. femoris.	Amputatio femoris.	19. 10	Säufercoll., Choc. Vitium cord., Alcohol. chron.
21	Krug, Konrad, 58 J., Fuhrmann.	21. 10	Contusio abdominis.	—	24. 10	Gangrän et Perforatio jejuni. Peritonitis.
22	Dietz, Joh., 50 J., Fuhrmann.	28. 10	Schwere compl. Verletzung d. l. Hand. Fract. compl. antibr.	Resectio radii inf. (Lister.)	31. 10	Delirium tremens, acute Lepsis.
23	Specht, August, 19 J., Kaufmann.	30. 10	Vuln. punct. medull. spin. d. Stich zw. Schädel u. Atlas.	—	3. 11	Meningitis und Myelitis traumatica.
24	Schauer, Gerhard, 49 J., Taglöhner.	29. 10	Congelatio pedum.	Gangrän.	10 11	Tetanus.
25	Mergell, Valentin, 19 J., Maurer.	12. 11	Fractura cranii.	—	13. 11	Hirnverletzung u. Bluterguss.
26	Hartmann, Heinr., 19 J., Arbeiter.	2. 8	Caries vertebralis lumb.	—	4. 12	Thromb. ven. fem. u. coxae inf. unterh. d. Knickung.
27	Bender, Daniel, 52 J., Arbeiter.	6. 10	Conqu. manus d.	Amput. u. Exartic. mehrerer Finger. Trotz Lister Sehnenscheiden-Phlegmone.	16. 12	Vereiterte Venenthrombose an beiden Unterschenkeln. Decubitus. Pyo-Septicämie. Finger geheilt.
28	Erker, Balthasar, 24 J., Maurer.	14. 12	Fract. cost. V et VI Contusiones graves.	Haemopneumothor. Blutung in Meningen und Gehirn.	14. 12	Brust- u. Kopfverletzg.
29	Westenberger, Joh., 29 J., Zimmermann.	17. 12	Ganze Bauchdecke zerrissen, Eingeweidevorfall, Darmruptur etc.	—	18. 12	Peritonitis acutissima.
30	Veith, Joh., 22 J., Zimmermann.	17. 12	Fract. costarum.	Rupt. lienis, renum hepatis.	17, 12	½ Stunde nach d Aufnahme. Choc. Blutung.

Digitized by Google

Uebersicht der in dem Hospital zum Heiligen Geist

No.	Geschlecht.	Alter.	Stand.	**Krankheiten,** wegen deren operirt ward.	Tag des Beginns d. Krankheit.	Tag der Aufnahme.	Complicationen und andergleichzeitig bestehende Krankheiten.
1	W.	42	Frau	Abscessus frigidus dorsi.	?	28.12.74	—
2	W.	17	Arbeiterin	Conquassatio antibrachii d.	8. 1	8. 1	Scrophulose.
3	M.	46	Postschffn.	Conquassatio cruris d.	15. 1	15. 1	Arteriensklerose.
4	M.	27	Bauer	Ruptura hepatis m. Erguss v. Blut u. Galle in d. Thorax.	2. 1	2. 1 20. 3	Pleuritis serosa. Peritonitis exsudativa
5	M.	20	Taglöhner	Osteomyelitis und Necrose am Stumpf d. amput. Obersch.	26.9.74	26.9.74	Vitium cordis.
6	M.	60	»	Fractura cruris sin. complic.	10. 2	10. 2	Emphysem u. Arteriensklerose
7	W.	56	Magd	Caries cubiti dextri.	14.5.74	14.5.74	Caries multiplex.
8	W.	39	»	Polypus submuc. fundi uteri.	—	30. 1	Endometritis & Metritis.
9	M.	36	Taglöhner	Caries genu sinistri.	—	22. 2	Abscessus cruris dextri.
10	W.	21	Magd	Periostitis femoris abscedens.	1. 3	8. 3	—
11	M.	33	Taglöhner	Ulcus cicatricis comb. axillae.	—	2. 4	Starke Narbencontraction.
12	M.	22	»	Conquassatio pedis.	13. 4	13. 4	—
13	M.	27	Küfer	Vuln. perf. genu, Gonitis supp.	—	1. 5	Oberschenkelabscess in Folge Kapseldurchbruch.
14	M.	25	Taglöhner	Hydrops genu dextri.	—	19. 4	—
15	W.	18	Magd	Car. recid. a. Stumpf n. Pyrogoff.	—	28. 4	Caries metacarpi.
16	M.	22	Schneider	Fistula ani completa.	—	24. 4	—
17	M.	19	Zimmerm.	Haemarthron genu.	—	4. 5	Fractura cruris.
18	W.	24	Magd.	Car. hallucis d. et metat. I. et II.	—	23. 5	—
19	M.	17	Bremser	Conquassatio cruris & genu	10. 6	10. 6	—
20	M.	35	Handlang.	Fractura phalang. compl.	23. 5	23. 5	—
21	M.	29	Metzger	Vuln. caes. carpi & art. radical.	14. 6	14. 6	—
22	M.	12	Schuljung.	do.	6. 7	6. 7	—
23	M.	18	Auslaufer	Caries art. dig. V pedis.	14. 6	14. 6	—
24	M.	30	Schneider	Caries genu.	—	24. 5	—
25	M.	24	Invalide	Caries articuli pedis.	—	12. 7	—
26	M.	27	Dachdeck.	Fussgelenkfraktur.	1. 8	1. 8	—
27	M.	19	Gefangner	Caries genu.	3. 8	3. 8	—
28	W.	21	Magd	Abscessus praepatellaris.	1. 8	1. 8	Starke Blutung —
29	M.	64	Fuhrmann	Conquassatio cruris sinistri.	—	—	Fractura compl. cruris dextri
30	M.	37	Schuhm.	Abscessus frigidus femoris.	—	3. 9	—
31	W.	64	Köchin	Hernia inguinalis incarcerata.	1. 9	4. 9	Netzbruch.
32	M.	23	Fuhrmann	Conquassatio articuli pedis.	2. 10	2. 10	—
33	M.	19	Schlosser	Vulnus caesum dorsi manus.	8. 10	8. 10	Eröffnung der Metacarp.-Phal.-Gelenke u. Durchtrennung d. Ext.
34	M.	25	Brauer	Conquassatio cruris sinistri. Fractura compl. femoris.	19. 10	19. 10	Potator. Choc. Contus. abdom
35	M.	25	Brunnenm.	Fractura compl. cruris.	27. 10	27. 10	—
36	M.	50	Fuhrmann	Fractura compl. antibr. d. Fractura compl. metacarpi sin. Vulnus conq. volae manus.	28. 10	28. 10	Gelenk eröffnet.
37	M.	16	Schlosser	Vulnus caes. carpi volae.	3. 11	3. 11	—
38	W.	66	Wittwe	Hernia femoris incarcerata.	13. 11	14. 11	Netz angewachsen.
39	W.	41	Frau	Conqu. antibr. et dorsi manus.	24. 11	24. 11	Handgelenk eröffnet.
40	W.	—	Köchin	Lipoma capitis.	1. 12	1. 12	—
41	M.	36	Taglöhner	Combustio brachii gravis.	3. 12	3. 12	—
42	M.	45	»	Congelatio dig. pedis.	8. 12	8. 12	Gangrän.
43	M.	37	Kutscher	Cong. dig. man. I-III d., III-V s.	8. 12	8. 12	—
44	W.	45	Arbeiterin	Congelatio dig. pedum.	—	—	—
45	W.	1½	Kind	Nusskern in laryngo.	29. 2	30. 12	Diphtheritis.

Digitized by Google

im Jahr 1875 vollzogenen Operationen.

No.	Operation. Tag.	Körpertheil. Methode.	Ausgang durch Entlassung. Tag. geheilt	ungeheilt	Tod. Tag.	Ursache.	Bemerkungen über Constitution, Lebensweise, vorausgegangene Krankheiten, Abductionsbefund.
1	3. 1	Doppelte Incision u. Drainage	10. 1	—	—	—	—
2	8. 1	Amputatio humeri inf.	13. 3	—	—	—	Gering. Lappengangr. u. Necr., g. Stumpf.
3	15. 1	Amputatio cruris sup.	31. 3	—	—	—	Mässige Lappengangrän, Nachblutung. Guter Stumpf.
4	19.1 20.1	Aspirationes (Dieulafoy).		9. 3	—	—	Wieder aufgenommen am. 20. 3.
	22. 4	Punct. m. Trocart u. Gummischl.	3. 5	—	—	—	Verrichtet jetzt Feldarbeit wie früher.
5	5. 2	Reamputatio femoris.	18. 4	—	—	—	Vergl. Tabelle von 1874.
6	10. 2	Resectio tibiae partialis.	—	—	15. 2	—	Conservat. Behandl. Säuferecollaps.
7	18. 2	Resectio artic. cubiti d	—	30. 8	—	—	Mit Fisteln am operirten Gelenk.
8	13. 3	Exstirpatio.	—	—	18. 3	—	Parametritis, Peritonitis, Pyämie.
9	27. 4	Amputatio femoris sin.	4. 6	—	—	—	—
10	23. 3	Incisio und Drainage.	15. 5	—	—	—	Einmal Injection v. Tinctura Jodi.
11	5. 4	Excisio cicatricis.	22. 5	—	—	—	—
12	13. 4	Amputatio cruris inf.	11. 9	—	—	—	Wegen Caries necrot. a. Stumpf einmal ausgelöffelt. 2mal a. d. Stumpf gefallen
13	12. 5	Amputatio femoris.	4. 7	—	—	—	Gelenkdrainage schlug fehl.
14	5. 5	Aspiratio (Dieulafoy).	15. 6	—	—	—	—
15	19. 6	Amputation cruris inf.	29. 12	—	—	—	Hartnäckige Fistel.
16	20. 5	Discisio.	18. 7	—	—	—	—
17	2. 6	Aspiratio (Dieulafoy).	17. 7	—	—	—	—
18	11. 6	Amputatio metatarsi (Lisfranc).	30. 8	—	—	—	Drainage u. Verband nach Bardeleben
19	11. 6	Amputatio femoris in der Mitte.	4. 10	—	—	—	Drainage, Mullverband.
20	12. 6	Resectio artic. metac. phal.	19. 7	—	—	—	Chlorzinkätzung, Drain., Mullverband.
21	14. 6	Doppelte Unterbindung in loco.	18. 6	—	—	—	Lister.
22	6. 7	do.	17. 7	—	—	—	do.
23	15. 6	Resectio artic metac. phal.	6. 7	—	—	—	Chlorzinkätzung, Verb. n. Bardeleben.
24	7. 7	Amputatio femoris.	10. 8	—	—	—	Nachblutung. Verb. nach Bardeleben.
25	16. 7	Evidement. Gelenkdrainage.	—	—	—	—	Nach Bardeleben.
	16. 9	Resection, dann Amputat. cruris.	29. 11	—	—	—	Nach Lister, per primam geheilt.
26	1. 8	Resectio art. ped. part. (tib.)	29. 12	—	—	—	Nach Bardeleben. Beweglichkeit im Gelenk und gute Gehfähigkeit.
27	3. 9	Resectio art. genu.	—	—	—	—	Chlorzinkätzung, Drainage, Verband nach Bardeleben.
	25. 9	Amputatio femoris in d. Mitte.	14. 10	—	—	—	Nach Lister.
28	7. 8	Doppelte Incision u. Drainage.	11. 9	—	—	—	do.
29	7. 8	Amputatio femoris sin.	—	—	8. 8	Choc. Anäm.	do.
30	4. 9	Doppelte Incision u. Drainage.	18. 12	—	—	—	Mullverband mit Salicylwasser.
31	5. 9	Herniotomia, Repositio.	—	—	8. 9	Periton.	—
32	2. 10	Amputatio cruris inf.	24. 2	—	—	—	—
33	8. 10	Ligatura tendinum dig. II—V.	23. 11	—	—	—	Nach Lister. Heilung ohne Fieber mit ziemlich guter Beweglichkeit der Finger.
34	19. 10	Amputatio femoris.	—	—	19.10	Collaps.	—
35	27. 10	Resectio tibiae in contin.	—	—	—	—	3½" langer, s. Theil die ganze Dicke betr. Splitter entfernt.
36	28. 10	Resectio partial. radii d. Doppelte Unterbindung. Arcus superficialis.	—	—	31.10	Del. trem.	Nach Lister.
37	3. 11	Ligatura art. ulnaris.	30. 11	—	—	—	Nach Lister.
38	14. 11	Herniotomie. Theilw. Repos.	—	3. 12	—	—	Ins Bürgerhospitol.
39	24. 11	Resecito art. man. part. (uln.).	—	—	—	—	Nach Lister mit mehrf. Drainagen.
40	2. 12	Exstirpatio.	8. 12	—	—	—	—
41	13. 12	Amputatio humeri sup.	—	—	—	—	Nach Lister.
42	20. 12	Exartic. hallucis.	—	—	—	—	do
43	27. 12	Amputatio digitorum.	—	—	—	—	Nach Bardeleben.
44	28. 12	Amput. digit. Exartic. hallue.	—	—	—	—	Nach Lister.
45	30. 12	Tracheotomie. Extr. corp. alien.	—	—	—	—	† am 2. Jan. 1875 an Diphtheritis, bald darauf auch sein Brüderchen.

Digitized by Google

Uebersicht der in dem Hospital zum Heiligen Geist

No.		Name, Geschlecht und Stand.	Alter.	Aufnahme-Tag.	Krankheit.	Operation.	Tag derselben.
Januar	1	Fritsch, Joseph, Taglöhner.	67	30. 11. 74	Ulcera cruris recid.	—	—
	2	Dommel, Philipp, Schmied.	37	13. 1	Vulnus conq. dig. V.	Amputatio phalangis.	13. 1
	3	Förster, Christian, Maler.	25	25. 1	Periost. max. inf. absc.	Incisio.	—
Februar	4	Leidecker, Franz, Maurer.	31	4 2	Parotitis suppurativa.	Incisio.	—
März	5	Förster, v. Nr. 3.				—	—
	6	Milch, Johann, Taglöhner.	52	27. 2	Ulcus cruris recid.	Transplantation.	8. 3
Mai	7	Häfner, Elise, Magd.	56	2. 5	Vuln. conq. cap. et antibr.	—	—
	8	Deutsch, Joh., Zapfjung.	17	22. 5	Lymphad. colli scroph.	Evidement	26. 5
	9	Mühe, Paul, Kaufmann.	23	25. 4	Fract. cruris complic.	—	—
Juni	10	Heinrich, Anton, Handlgr.	35	10. 5	Fract. complic. pollicis.	Resection.	12. 6
Juli	11	Bühler, Aug., Weissbinder.	19	16. 6	Phlegmone cruris.	Incisiones.	17, 22, 30 } 6
September	12	Günther, Ernst, Gefangener.	19	3. 8	Caries genu.	Resectio genu.	3. 9
	13	Deutsch, v. Nr. 8.				—	—
November	14	Deutsch, v. Nr. 8. u. Nr. 13.				—	—

Diesen 14 im Hospital entstandenen Fällen von Wundrose stehen gegenüber als schon bei der Aufnahme vorhanden, also von draussen mit hereingebracht im Januar 1, im März 4, April 3, Mai 1, August 4, September 3, October 2, zusammen 18 Fälle.

Digitized by Google

m Jahre 1875 von Wund-Krankheiten Befallenen.

Name der Wund-Krankheit.	Tag des Ausbruchs.	Erkrankt im Saal	Complication.	Entlassungs-Tag.			Obductions-Ergebniss.	Bemerkungen.
				Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.		
Phlegmone cruris.	14. 1	1	Narbenzerfall.	21. 1	—	—	—	—
„ man. et anti-brachii.	—	9	Phlegmone manus et antibr. absc.	23. 3	—	—	—	—
„ faciei.	30. 1	1	Acute Nephritis.	17. 4	—	—	—	—
„ faciei.	—	9	—	4. 3	—	—	—	Von d. med. Station n. überst. Erysip. übern.
„ fac. recid.	7. 3	1	—	17. 4	—	—	—	—
„ cruris.	29. 3	9	Narbenzerfall.	10. 5	—	—	—	—
„ antibrachii.	6. 5	10	Acute Manie.	—	8.5	—	—	Ins Irrenhaus.
„ colli et cap.	29. 5	9	Angina crouposa.	noch da			—	—
„ et Phlegmone	2. 5	Extra.	—	3. 7	—	—	—	—
„ manus.	12. 6	9	—	19. 7	—	—	—	—
„ cruris.	3. 7	9	—	24. 7	—	—	—	—
„ femor.	22. 9	3	Blutung am 24. 9, wessh. Amput. fem.	in Heilung			—	—
„ recidiva.	—	—	—	»	»		—	—
„ „	—	—	—	»	»		—	—

Die 3 Fälle von Tetanus sowie die 2 Fälle von Pyämie: 1 nach Exstirpation eines submukösen Uteruspolypen und 1 ausgehend von entzündeten und vereiterten Varices crurum finden sich in der Todtentabelle verzeichnet.

Digitized by Google

3. Dr. Christ'sches Kinderhospital.

Bericht

von

Dr. CARL LOREY und Dr. ALEXANDER GLOECKLER
Hospitalarzt. Hospitalwundarzt.

I. Bestandliste des Kinderkrankenhauses im Jahre 1875.

Bestand:		Abgang:						Verbleiben:	
		Geheilt.		Entlassen.		Gestorben.			
Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.
97	94	55	59	12	10	20	17	10	8
191		114		22		37		18	

II. Uebersicht der in jedem Monate Aufgenommenen und Gestorbenen nach dem Alter derselben.

Alter.	Bestand am 1. Jan. 1874.	Aufgenommene. Jan.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Summa der Verpflegten.
Unter 1 Monat	—	1	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	1	5
1 — 3 »	—	—	—	2	—	—	—	1	2	1	—	—	—	6
3 — 6 »	—	1	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	5
6 —12 »	—	1	—	1	3	3	—	—	—	3	1	1	2	15
1 —1½ Jahr	1	—	1	4	2	3	2	4	3	—	3	4	4	31
1½— 2 »	3	—	1	2	2	3	2	3	2	2	2	3	1	26
2 — 4 »	8	2	3	6	2	4	2	2	4	—	4	3	2	42
4 — 6 »	3	1	1	1	2	—	3	—	2	2	4	2	2	23
6 —12 »	3	3	4	1	4	4	4	1	1	1	3	3	—	32
über 12 »	2	1	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	6
	20	10	12	17	17	18	14	13	16	9	17	16	12	191

Alter.	Gestorbene. Jan.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept	Oct.	Nov.	Dec.	Summa der Gestorbenen
Unter 1 Monat	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 — 3 »	—	1	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	4
3 — 6 »	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	3
6 —12 »	—	1	—	1	2	1	—	—	—	—	—	1	6
1 —1½ Jahr	—	—	—	1	—	1	1	1	—	1	—	1	6
1½— 2 »	—	—	1	—	1	—	1	—	1	1	—	1	6
2 — 4 »	1	—	2	—	—	—	1	1	—	1	—	—	6
4 — 6 »	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
6 —12 »	—	1	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	4
über 12 »	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
	2	4	4	3	4	3	5	5	1	3	—	3	37

Digitized by Google

III. Uebersicht der vom 1. Januar bis 31. December 1875 im Kinderkrankenhaus behandelten Krankheitsformen.

Krankheitsform.	Summa.	Geheilt.		Entlassen.		Gestorben.		Verbleiben.	
		K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.
I. Constitutionelle Krankheiten.									
Atrophia	3	—	—	—	—	—	—	—	—
» Decubitus		—	—	—	—	1	—	—	—
» Enteritis chronica		—	—	—	—	—	1	—	1
Rachitis	10	2	3	—	—	—	—	—	—
» Pneumonie		—	—	—	—	2	1	—	1
» Bronchitis		—	—	—	—	—	—	—	1
Scrophulosis	2	—	1	—	1[1]	—	—	—	—
Infiltratio caseosa gland. bronchial.	11	—	—	—	—	—	—	—	—
» meningitis		—	—	—	—	2	1	—	—
» Hydrocephalus acutus		—	—	—	—	2	—	—	—
» Tuberculosis cerebri		—	—	—	—	—	1[2]	—	—
» Peribronchitis		—	—	1[3]	—	—	—	—	—
» Pneumonie		—	—	—	—	1[4]	—	—	—
» Tuberculosis		—	—	—	—	1	2	—	—
Anaemia	2	—	2	—	—	—	—	—	—
II. Krankheiten des Nervensystems.									
Meningitis	2	—	—	—	1[5]	—	1	—	—
Laryngismus	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Paresis post diphtheritidem	2	1	—	—	1	—	—	—	—
III. Krankheiten der Circulationsorgane.									
Vitium cordis	1	—	—	—	1	—	—	—	—
IV. Krankheiten der Respirationsorgane.									
Catarrhus	4	2	2	—	—	—	—	—	—
Stenosis laryngis	1	—	—	—	1	—	—	—	—
Bronchitis	7	6	—	—	1[6]	—	—	—	—
Pneumonia catarrhalis	1	—	—	—	—	—	—	1	—
» crouposa	10	3	6	—	—	—	1	—	—
Pleuropneumonie	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Pleuritis exsudativa	2	—	—	1	—	1	—	—	—

[1]) Zur ambulanten Behandlung.
[2]) Käsige Pneumonie.
[3]) † an Meningitis.
[4]) Caries ossis petrosi.
[5]) Zur ambulanten Behandlung.
[6]) Zur ambulanten Behandlung.

Digitized by Google

Krankheitsform.	Summa.	Geheilt.		Entlassen.		Gestorben.		Verbleiben.	
		K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.
V. Krankheiten der Verdauungsorgane.									
Stomacace	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Angina tonsillaris	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Catarrhus ventriculi	7	2	4	—	—	—	—	1	—
Catarrhus intestinorum acutus	6	2	3	—	1[1]	—	—	—	—
Enteritis	10	2	1	—	1[2]	1	4	1	—
Gastricismus	6	4	2	—	—	—	—	—	—
Febris gastrica	2	1	—	1[3]	—	—	—	—	—
Ileus	1	1	—	—	—	—	—	—	—
VI. Krankh. der Harn- und Geschlechtsorgane.									
Morbus Brightii	4	1	—	—	—	3	—	—	—
Thrombosis venae renalis	1	—	—	—	—	1[4]	—	—	—
Vaginitis	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Colpitis	1	—	1	—	—	—	—	—	—
VII. Krankheiten der Haut, des Zellgewebes, der Knochen, der Drüsen.									
Intertrigo	3	3	—	—	—	—	—	—	—
Eczema	16	5	10	—	—	—	—	1	—
Herpes zoster	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Furunculosis	1	—	—	—	—	—	1[5]	—	—
Ulcera cutis	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Combustio	2	2	—	—	—	—	—	—	—
Lupus	1	—	—	—	1[6]	—	—	—	—
Abscessus	2	1	1	—	—	—	—	—	—
Bubo	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Periostitis	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Coxalgie	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Kniegelenksentzündung	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Spondylitis	2	—	—	—	—	—	—	1	1
Caries	13	—	—	5	1	2[7]	—	4	1
Kyphosis	2	—	—	2	—	—	—	—	—

[1]) Zur ambulanten Behandlung.
[2]) Zur ambulanten Behandlung.
[3]) Zur ambulanten Behandlung.
[4]) Eclampsia.
[5]) Pneumonia.
[6]) Ins Bürgerspital.
[7]) 1 an Caries des Felsenbeines, Meningitis, 2 an Caries des Hüftgelenkes, starb nach der Resection an acuter Tuberculose.

Digitized by Google

Krankheitsform.	Summe	Geheilt.		Ungeheilt.		Gestorben.		Verbleiben.	
		K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.
Rachitische Verkrümmung des Unterschenkels	2	—	—	1	—	—	—	—	1[1]
Genu valgum	1	—	—	1[2]	—	—	—	—	—
Pes varus	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Polypus recti	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Abquetschung des Mittelfingers	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Fractura costarum et humeri	1	—	—	—	—	1[3]	—	—	—
VIII. Krankheiten der Sinnesorgane.									
Blepharitis ciliaris	3	1	2	—	—	—	—	—	—
Conjunctivitis	5	3	2	—	—	—	—	—	—
» granulosa	1	—	—	—	1[4]	—	—	—	—
Ophthalmoblenorrhoe	4	—	—	2[5]	1	—	—	—	1
Keratitis	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Otitis externa	2	1	1	—	—	—	—	—	—
IX. Infections-Krankheiten.									
Tussis convulsiva	3	—	1	—	—	—	2	—	—
Scarlatina	8	1	4	—	—	—	1	—	—
» cum diphtheritide		1	—	—	—	—	1[6]	—	—
Diphtheritis	5	1	3	—	—	1	—	—	—
Typhus	3	2	—	—	—	1[7]	—	—	—
Variola	2	—	—	1[8]	1[9]	—	—	—	—
Syphilis	1	—	—	—	—	—	—	—	1
X. Erkrankung durch Parasiten.									
Kopfläuse	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Scabies	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Taenia solium	1	—	1	—	—	—	—	—	—

[1]) Osteotomie.
[2]) Mit Blattern ins Rochusspital transferirt.
[3]) Blutvergiftung.
[4]) Zur ambulanten Behandlung.
[5]) Starb an Atrophie.
[6]) 1 an Lungenentzündung. 1 mit Eclampsia.
[7]) Noma.
[8]) Nierenentzündung.
[9]) Ins Rochusspital.

Diese Tabelle stimmt nicht mit der vorigen, weil öfter dasselbe Kind mehrere Krankheiten durchmachte.

Google

IV. Die im Jahr 1875 im Dr. Christ'schen Kinderhospitale behandelten acuten Erkrankungen vertheilen sich nach den einzelnen Monaten:

Es kamen zur Behandlung	Acute Erkrankungen der Respirationsorgane. (Catarrhus, Bronchitis, Pneumonie etc.)	Acute Erkrankungen der Digestionsorgane. (Catarrhus ventriculi Gastro-Enteritis etc.)	Contagiöse Infections-Krankheiten.	Anderweitige acute Erkrankungen.
Januar 1—10		1	*Varicellae* 1	
10—20		2		
20—31	1	1		Typhus 2
Febr. 1—10	1	3		
10—20	1 (Bronchitis)			
20—28				
März 1—10	1 (Bronchitis)	3		
10—20	3 (1 Pneumonie)	1		
20—31	4 (2 Pneumonie)	3	Tussis convulsiva 1	Typhus 1
April 1—10	5 (2 Bronchitis)	2		
10—20	4 (3 Bronchitis)			
20—30	8 (5 Bronch., 1 Pneum.)	1	*Varicellae* 1	
			Scarlat. c. Diphth. 1	
Mai 1—10	1	5		
10—20	3 (2 Bronch., 1 Pneum.)	1		Intermittens 1
20—31	7 (6 Bronch., 1 Pneum.)	3		
Juni 1—10	3 (2 Bronch., 1 Pneum.)	8 (1 Dysenteria)	*Varicellae* 1	
10—20	4 (2 Bronch., 2 Pneum.)	3	**Scarlatina** 1	Morb. Brightii 1
			Tussis convulsiva 1	
20—30	2 (Bronchitis)	6	Tussis convulsiva 1	
Juli 1—10	1 (Bronchitis)	9	Tussis convulsiva 3	Typhus 2
10—20	2 (1 Bronchitis)	2 (1 Dysenteria)	**Scarlatina** 1	
			Diphtheritis 1	
20—31	2 (Bronchitis)	5		Intermittens 1
August 1—10	2 (1 Bronch., 1 Pneum.)	4	**Scarlatina** 1	
10—20	3 (1 Bronch., 2 Pneum.)	9 (1 Dysenteria)	Tussis convulsiva 5	
20—30	1	7	*Varicellae* 1	
			Scarlatina 1	
			Tussis convulsiva 1	
Septbr. 1—10	1 (Pleuritis)	5	Tussis convulsiva 3	
10—20	1 (Bronchitis)	2	*Varicellae* 1	
			Diphtheritis 2	
			Tussis convulsiva 1	
20—30	1	4	***Diphtheritis*** 1	
			Tussis convulsiva 1	
Octbr. 1—10	5 (2 Bronch., 2 Pneum.)	2	Tussis convulsiva 2	
10—20	5 (2 Bronch., 2 Pneum.)	5		Erysipelas 1
20—31	5 (1 Bronch., 1 Pneum.)	1	Tussis convulsiva 1	
			Scarlatina 1	
			Diphtheritis 1	
Novbr. 1—10	2 (Bronchitis)	2	Tussis convulsiva 3	
10—20		1		
20—30	4 (1 Bronch., 3 Pneum.)	2		
Decbr. 1—10	1 (Bronchitis)		*Varicellae* 1	
			Variola 1	
			Scarlatina 1	
10—20	2 (1 Bronch., 1 Pneum.)	1		Typhus 1
20—30	3 (Bronchitis)	1	*Varicellae* 1	Herpes Zoster 1
			Variola 1	Erysipelas 1
			Tussis convulsiva 1	

Digitized by Google

V. Das Alter, Geschlecht und die Dauer des Spitalaufenthaltes der im verflossenen Jahre im Spital gestorbenen Kinder, sowie Krankheit und Todestag derselben ergeben folgende Uebersicht:

№	Todestag.	Geschlecht.	Krankheiten.	Alter. Jahre.	Monate.	Tage.	Dauer d. Spitalaufenthaltes resp. d. letzt. Erkrankung in Tagen.
1	1/24	M.	Infiltratio cas. gland. bronch., Meningitis	3	—	18	8
2	1/29	M.	Enteritis	—	4	3	3
3	2/6	M.	Enteritis	—	1	27	32
4	2/11	M.	Infiltratio cas. gland. bronch., Tuberculosis	1	—	—	14
5	2/15	K.	Typhus; Morbus Brightii	7	8	10	19
6	2/25	K.	Infiltratio cas. gl. bronch., Peribronch., Meningitis	4	2	—	147-148
7	3/6	K.	Infiltratio cas. gland., Hydrocephalus acutus. Meningitis basilaris	1	10	8	17
8	3/17	K.	Pleuritis, Empyema	2	—	5	151
9	3/20	K.	Rachitis, Pneumonia	2	9	—	4
10	3/25	M.	Atrophia, Decubitus	—	3	—	16
11	4/17	M.	Furunculosis, Pneumonia, Diphtheritis	—	8	7	17
12	4/9	K.	Fractura costarum et humeri, Pyaemia	1	4	12	16
13	4/29	K.	Caries capitis femoris, Resectio. Tuberculosis acuta	7	3	18	92
14	5/14	K.	Caries ossis petrosi, Infiltratio cas. gl. bronch. et mesenterii; Pneumonia, Ulcera tuberculosa ilei	1	11	—	25
15	5/21	K.	Infiltratio cas. gl. bronch., Tuberculosis	8	—	—	30
16	5/21	M.	Meningitis, Encephalitis	—	6	19	1
17	5/31	M.	Atrophia, Enteritis chronica	—	7	15	104
18	6/11	K.	Rachitis, Pneumonia	1	5	27	15—16
19	6/11	M.	Rachitis, Pneumonia	—	9	18	31
20	6/14	K.	Morbus Brightii, Hydrops	9	6	—	2
21	7/3	M.	Enteritis, Oedema cerebri	—	3	10	4
22	7/7	K.	Enteritis, Thrombosis venae renalis, Eclampsia	—	1	9	3
23	7/11	K.	Infiltratio cas. gland. bronch., Meningitis	—	5	15	2
24	7/17	M.	Tussis convulsiva, Pneumonia	1	9	7	29 –14
25	7/21	M.	Scarlatina	3	7	7	4
26	9/8	K.	Morbus Brightii, Hypertrophia cordis, Hydrops; Spondylarthrocace	7	6	9	19
27	9/15	M.	Infiltratio cas. gl. bronch., Tuberculosis	2	—	21	74
28	9/1.	M.	Enteritis	1	3	13	3
29	9/29	K.	Enteritis	—	1	9	9
30	9/24	K.	Nephritis, Hydrops	—	1	26	3
31	9/10	K.	Diphtheritis	2	—	—	1
32	10/14	M.	Pneumonia	1	1	10	1
33	10/19	M.	Infiltratio cas. gl. bronch., Tuberculosis cerebri, Pneumonia caseosa	2	3	11	53
34	10/20	M.	Scarlatina, Diphtheritis, Noma, post Pertussim	1	3	—	3
35	12/24	K.	Caries ossis petrosi, Meningitis, Tuberculum cerebelli, Infiltratio cas. gland. bronch.	1	9	14	193
36	12/27	M.	Tussis convulsiva, Eclampsia	—	10	10	1/2
37	12/—	K.	Infiltratio cas. gland. bronch., Tuberculosis, Hydrocephalus	1	2	16	25

Digitized by Google

VI. Bericht über die in der Ordinationsstunde behandelten Kinder.

In der täglichen Ordinationsstunde erhielten 402 Kinder ärztliche Behandlung. (1874: 254 Kinder.)

Dieselben erforderten 1170 Consultationen: 147 Kinder wurden je 1 mal, 89 K. je 2 mal, 61 K. je 3 mal, 37 K. je 4 mal, 15 K. je 5 mal, 14 K. je 6 mal, 14 K. je 7 mal, 8 K. je 8 mal, 7 K. je 9 mal, 2 K. je 10 mal, 1 K. 11 mal, 2 K. je 12 mal, 3 K. je 13 mal, 1 K. 16 mal, 1 K. 20 mal, vorgestellt.

In 11 Fällen fand während der Behandlung vorübergehende Aufnahme in die Hospital-Verpflegung statt.

Alter und Monat der Aufnahme sind aus folgender Tabelle ersichtlich:

	Vom Jahre 1874 verblieb	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Summa.
Unter 1 Monat	—	—	1	1	—	—	1	1	3	1	—	—	—	8
1 bis 3 »	1	3	1	1	4	2	1	3	2	1	3	3	1	26
3 » 6 »	—	1	2	2	—	2	1	6	4	3	5	—	3	29
6 » 12 »	3	—	2	7	11	3	7	12	5	7	6	3	5	71
1 » 1½ Jahren	2	1	2	1	4	4	4	7	8	5	4	3	5	50
1½ » 2 »	2	1	1	3	1	5	6	8	3	1	2	3	5	39
2 » 4 »	1	4	2	10	7	9	9	7	6	6	3	1	5	71
4 » 6 »	—	—	2	2	7	4	7	5	5	4	3	1	4	44
über 6 »	3	3	2	6	4	5	6	8	8	7	4	2	6	64
	12	15	15	33	38	34	42	57	43	35	30	16	32	402

402

Die zur Behandlung gekommenen Krankheiten sind:

Constitutionelle Krankheiten.

Atrophie 4 Kinder. Rachitis 35 K. Scropheln 13 K. Tuberculose 5 K. Blutarmuth 4 K.

Krankheiten des Nervensystems.

Hitziger Wasserkopf 7 K. Hirnhautentzündung 1 K. Fallsucht 2 K. Krämpfe 2 K. Veitstanz 4 K. Stimmritzenkrampf 4 K. Kinderlähmung 1 K.

Krankheiten der Respirationsorgane.

Catarrh 11 K. Kehlkopfcatarrh 3 K. Bronchitis 44 K. Chronische Bronchitis 2 K. Lungenentzündung 9 K. Brustfellentzündung 1 K.

Digitized by Google

Krankheiten der Verdauungsorgane.

Mundcatarrh 11 K. Mandelentzündung 4 K. Acuter Magencatarrh 11 K. Darmcatarrh 20 K. Chron. Darmcatarrh 34 K. Kolik 4 K. Magendarmcatarrh 20 K. Gastrisches Fieber 4 K. Ruhr 2 K.

Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Bettnässen 1 K. Wasserbruch 1 K. Blasencatarrh 1 K.

Krankheiten der Haut, des Zellgewebes, der Drüsen, Knochen u. s. w.

Wundsein 4 K. Bläschenausschlag 32 K. Pemphigus 1 K. Trockene Flechten 1 K. Nesselsucht 1 K. Gürtelrose 7 K. Furunculosis 1 K. Rothlauf 2 K. Zellgewebsentzündung 2 K. Abscess 9 K. Entzündung des Nagelbettes 1 K. Frostbeulen 1 K. Verbrennung 2 K. Contusionen 2 K. Insectenstich 2 K. Drüsengeschwulst 6 K. Entzündung der Brustdrüse 2 K. Blutgefässgeschwulst 1 K. Knochenhautentzündung 1 K. Knochenfrass 2 K. Kniegelenkentzündung 3 K. Bäckerbein 2 K. Pott'scher Buckel 2 K. Seitliche Verkrümmung der Wirbelsäule 1 K. Klumpfüsse 1 K. Knochenbrüche: a) des Vorderarmes 2 K., b) des Schlüsselbeines 1 K. Luxation des Oberschenkels 1 K. Vorfall der Mastdarmschleimhaut 1 K. Leistenbruch 2 K. Nabelbruch 2 K.

Krankheiten der Sinnesorgane.

Bindehautcatarrh 5 K. Eitrige Augenentzündung 1 K. Uebelriechender Nasenfluss 2 K. Stockschnupfen 2 K. Entzündung und Geschwüre des äusseren Gehörganges 12 K.

Infectionskrankheiten.

Keuchhusten 23 K. Diphtheritis 1 K. Typus 3 K. Wasserblattern 7 K. Scharlach 2 K. Syphilis 3 K.

Erkrankungen durch Parasiten.

Krätze 8 K. Kopfläuse 3 K.

VII. Bericht über die Impfstation.

Zu den Impfterminen erschienen 233 Kinder (1874: 162 Kinder); von diesen wurden 3 wegen Krankheit zurückgestellt; 222 wurden mit Erfolg geimpft, 8 Kinder wurden nicht zur Revision gebracht.

Digitized by Google

4. Dr. Christ'sche und von Mühlen'sche Entbindungsanstalt.

Bericht

von

Dr. CARL LOREY.

Die Zahl der verpflegten Wöchnerinnen betrug im verflossenen Jahre 81. Es wurden 43 Knaben und 38 Mädchen geboren.

Die Frauen vertheilen sich nach Alter und Zahl der Geburten:

		1mal	2mal	3mal	4mal	5mal	6mal	7mal	8mal	9mal	10mal	12mal
unter 20 Jahren	1 Fr.	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20 bis 25 »	11 »	3	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—
25 » 30 »	27 »	7	10	7	1	1	1	—	—	—	—	—
30 » 35 »	24 »	3	5	7	3	3	1	—	—	—	—	—
35 » 40 »	12 »	—	1	2	3	—	2	1	1	—	—	—
40 » 45 »	5 »	—	—	1	1	—	1	3	—	—	1	—
über 45 »	1 »	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1
	81 Fr.	13	23	19	8	5	5	4	1	1	1	1

81 Frauen.

Es kamen nieder zum:	hatten von früheren Kindern durch Tod in den ersten Lebensjahren verloren:
1. Mal 13 Fr.	—
2. » 23 »	14 je 1 Kind;
3. » 19 »	7 je 1 Kind; 6 je 2 Kinder;
4. » 8 »	3 je 1 Kind; 1 2 Kinder; 2 je 3 Kinder;
5. » 5 »	2 je 1 Kind; 2 je 3 Kinder; 1 4 Kinder;
6. » 5 »	2 je 1 Kind; 1 2 Kinder; 1 3 Kinder;
7. » 4 »	1 1 Kind; 2 je 2 Kinder; 1 3 Kinder;
8. » 1 »	1 3 Kinder;
9. » 1 »	1 6 Kinder;
10. » 1 »	1 5 Kinder;
12. » 1 »	1 5 Kinder.

Von den 81 verpflegten Frauen abortirten:

Eine 23jährige IIpara im 5. Monate;

Eine 27jährige IIpara im 7. Monate.

Digitized by Google

Die verbleibenden 79 Geburten erfolgten:

in Scheitelbeinlage 74mal
in Steisslage . . 4mal
in Fusslage . . 1mal

Die Steisslagen kamen vor:

bei einer 34jährigen VIpara; Kind abgestorben, syphilitisch.
» » 34 » Ipara; Kind lebend.
» » 33 » IIIpara; Kind todtfaul.
» » 32 » IIpara; Kind todtfaul.

Die Fusslage:

bei einer 41jährigen Vpara; Kind während der Geburt abgestorben.

Die Anlegung der Zange fand statt:

bei einer 36jährigen IVpara, wegen Wehenschwäche, Kind lebend.
» » 44 » IIIpara, bei hohem beweglichem Kopfstande, stark vorspringendem Promontorium, Kind lebend.

Wesentliche Erkrankungen der Wöchnerinnen sind nicht vorgekommen.

Digitized by Google

5. Städtische Entbindungs-Anstalt.

Bericht

von

Dr. VOEMEL.

Im Jahre 1875 wurden neu aufgenommen	357	392
Ausserdem von 1874 übertragen 6 Wöchnerinnen und 29 Schwangere, zusammen	35	
Hiervon wurden entlassen:		
a. Vor erfolgter Niederkunft	37	392
b. Nach der Niederkunft gesund	301	
c. Nach der Niederkunft erkrankt in das Hospital zum Heiligen Geist	9	
und zwar wegen:		
Albuminurie, Katalepsie . . . 1		
Metritis u. Perimetritis . . . 4		
Mastitis 2		
Phthisis pulmonum 1		
Diphtheritis vulvae, Septichaemie 1		
(Die beiden zuletzt angeführten sind im Hospital gestorben.)		
desgl. in das Bürgerhospital wegen Vitium cordis	1	
d. auf 1876 übertragen 11 Wöchnerinnen und 33 Schwangere, zusammen	44	
In der Anstalt selbst wurden entbunden	298	322
Nach erfolgter Niederkunft zur Verpflegung aufgenommen	18	
Von 1874 übertragene Wöchnerinnen	6	

Unter den 322 Geburten fand statt:

1. Abortus	5
2. Frühgeburten	15
3. Zwillinge	1
4. Nabelschnurvorfälle	4
5. Steisslagen	4

Digitized by Google

6. Fusslagen	2
7. Schieflage, Wendung auf den Kopf	1
8. Querlage, Wendung auf die Füsse	1
9. Anwendung der Zange	11
10. Operative Lösung der Placenta	2
11. Dammrisse nach Anwendung der Zange	2
» bei gewöhnlichen Geburten	7
12. Cephalhaematom	1
13. Wolfsrachen	1

Der höchste Stand der in der Anstalt zu gleicher Zeit verpflegten Frauen betrug 22, der niederste 6.

In der ersten Verpflegungsabtheilung waren	4	322
» » zweiten » »	9	
» » dritten » »	309	

Von den 318 verpflegten Kindern (excl. 5 Abortus) waren

in der Anstalt geboren	297	318
ausser der Anstalt geboren	15	
übertragen vom Jahr 1874	6	

Von diesen Kindern waren gesund entlassen 287

in der Anstalt gestorben (darunter 2 Frühgeburten)	4	318
todtgeboren (incl. 8 Frühgeburten)	16	
auf 1876 übertragen	11	

Von den neugebornen Kindern waren

Knaben	161	318
Mädchen	157	

Digitized by Google

6. Rochushospital.

Mit Benützung des Berichtes an das Pflegamt und wissenschaftlicher Aufzeichnungen des Hospitalarztes Dr. KNOBLAUCH

zusammengestellt von

Dr. J. de BARY.

Im Jahre 1875 wurden 737 Individuen aufgenommen, darunter 517 Männer und 220 Weiber; von ihnen verliessen die Anstalt

geheilt: 625 (461 M. u. 164 W.),
gebessert: 4 (2 M. u. 2 W.),
ungeheilt: 38 (16 M. u. 22 W.),
gestorben sind: 9 (4 M. u. 5 W.),

auf das Jahr 1876 übertragen wurden 61 (34 M. u. 37 W.).

Auffallend bei dieser Uebersicht und einer Erklärung bedürftig ist gewiss im Hinblick auf die dem Spitale hauptsächlich zugewiesenen Formen von Krankheiten (Krätze, Syphilis und Blattern) die verhältnissmässig grosse Zahl Ungeheilter; in der That war es denn auch in fast allen diesen Fällen nicht die Natur und Schwere der Erkrankung, welche Grund dazu abgaben, sondern Widerspenstigkeit der Patienten, die den untersten Schichten der Bevölkerung oder den Prostituirten angehörend, zudem fast alle von der Polizeibehörde eingewiesen, sich auf alle Weise so lange der Spitalordnung, überhaupt jeder Ordnung widersetzten, bis ihre Entlassung im Interesse der anderen Kranken verfügt werden musste, oder gar, was bei der traurigen, den Behörden seit länger als einem Jahrzehnte zur Abhülfe dringend empfohlenen Bauart, Einrichtung und Lage des Spitales nur zu leicht möglich ist, einfach nächtlicher Weile durchgingen. — Eine specielle Aufzählung bei den einzelnen Kategorien von Krankheiten, wie viele Individuen auf diese Art die Anstalt verliessen, kann nicht Gegenstand dieses Berichtes sein; es mag hier die Bemerkung genügen, dass es fast ausnahmslos syphilitische oder andere venerische Kranke waren; mögen aber die Aerzte, für welche in erster Linie diese Zeilen geschrieben sind, diesen Umstand berücksichtigen und daraus ersehen, wie gerechtfertigt die den Behörden gegenüber stets und stets wiederholten Anträge auf Abhülfe sind, nicht nur vom ärztlichen Standpunkte aus, sondern weit mehr

Digitized by Google

noch von dem Standpunkte dessen, was die öffentliche Gesundheitspflege der Bevölkerung einer Stadt schuldet. Neben den ungenügenden Einrichtungen des Spitales, die sicher die Heilung der Kranken verzögert, Lage und Bauart, welche das Durchgehen erleichtern! und zwar Individuen, die Träger eines Contagiums sind, das weit unberechenbareres Unheil anstiftet als andere Krankheitsträger, gegen welche Jahr aus Jahr ein zu Felde gezogen wird, — Individuen, von denen man sicher annehmen kann, dass sie bis zu erneuter Ueberlieferung ins Spital sich keinem keuschen Lebenswandel hingeben! — Von welcher Seite man daher auch an die oft ventilirte Frage des Neubaues des Rochushospitales herantritt, welcher Ansicht man auch bezüglich Zweckmässigkeit oder Unzweckmässigkeit von Specialkrankenanstalten huldigen mag, Alles fordert dringend zur endlichen Lösung auf — wollen Aerzte sich nicht dem Vorwurfe aussetzen, durch Bestehenlassen unzweckmässiger und als solche seit Jahr und Tag anerkannter Einrichtungen gegen das Wohl der Kranken zu handeln — wollen Behörden sich nicht dem Vorwurfe aussetzen, durch Benutzung nicht die nöthige Sicherheit bietender Gebäulichkeiten der Bevölkerung ungenügenden Schutz gegen eine Seuche zu bieten, zu deren Bekämpfung nie strenge genug die Maassregeln getroffen werden können. — Mögen diese Worte nicht wie so viele andere schon, in den Acten vergraben werden, sondern allerwärts Beherzigung finden!

Für die bis zum 31. December entlassenen 676 Kranken (die übertragenen 61 sind bei allen folgenden Angaben nicht mitgerechnet), ergibt sich bei einer Summe von 10 083 Verpflegtagen eine mittlere Verpflegzeit von 14·84 Tagen. Der höchste Krankenstand mit 74 war am 31. December, der niederste mit 13 am 13. September.

Von den 676 Kranken waren:

Angehörige der Stadt Frankfurt . .	42
» » Dorfschaften . . .	12
Auswärtige	622

I. Krätze.

Behandelt: 347 Männer und 28 Weiber = 375 mit einer mittleren Verpflegzeit von 1·13 Tagen.

Der Form nach waren vertreten:

einfache Krätze bei 324 Männern und 24 Weibern = 348,
fette » » 12 » » 2 » = 14,

Digitized by Google

Krätzrecidive bei 8 Männern und — Weibern = 8,
Krätzverdächtig waren 3 » » 2 » = 5.

Ein seit lange nicht beobachtetes Bild bot ein Kranker, der so zahlreiche Krätzgeschwüre an allen möglichen Körpertheilen hatte, dass er 15 Tage zu seiner Heilung bedurfte.

II. Tripper und Nebenhoden-Entzündung.

a) Mit Tripper behandelt wurden 22 Männer und 8 Weiber = 30 mit einer mittleren Verpflegzeit von 20·63 Tagen, von denen 25 (18 Männer und 5 Weiber) geheilt, 5 (4 Männer und 1 Weib) ungeheilt (aus den Eingangs des Berichtes geschilderten Gründen) die Anstalt verliessen.

Es hatten Harnröhrentripper 21 Männer und 4 Weiber = 25,
Scheidentripper — » » 4 » = 4,
Eicheltripper 1 » » — » = 1.

b) Mit Nebenhoden-Entzündung behandelt wurden 6 Individuen, mit einer mittleren Verpflegzeit von 15·33 Tagen, von welchen zwei ungeheilt das Spital verliessen; 4mal war der rechte, 2mal der linke Hoden erkrankt.

III. Schankergeschwüre und Schankerbubo.

Behandelt: 19 Männer und 42 Weiber = 61, mit einer mittleren Verpflegzeit von 48·48 Tagen; geheilt wurden 48 (17 Männer und 31 Weiber), gebessert entlassen wurden auf ärztliche Anordnung 2 Weiber, ungeheilt verliessen das Spital 10 (2 Männer und 8 Weiber), gestorben ist ein Weib von 43 Jahren an hinzugetretenem Scorbute; Patientin hatte am 19. December 1873 Aufnahme gefunden und alle Heilversuche blieben vergebens.

Einen Schanker boten 45 Fälle (14 Männer und 31 Weiber), mehrfache 16 (5 Männer und 11 Weiber); bei 59 Individuen (18 Männer und 41 Weiber) war der Charakter ein gutartiger, bei zweien (1 Mann und 1 Weib) zeigte das Geschwür brandigen Charakter; bei 7 Individuen waren neben dem Schanker anderweitige Erkrankungen (Tripper, Balanitis oder sympathische Bubonen) vorhanden; mit Schankerbubo (Inguinalbubo) kamen 24 Individuen (16 Männer und 8 Weiber) zur Behandlung; die mittlere Verpflegzeit betrug 65·25 Tage. Der Sitz des Bubo war bei 6 Kranken (5 Männer und 1 Weib) die rechte, bei 15 (11 Männer und 4 Weiber) die linke Seite, bei 3 Weibern beiderseits; in 10 Fällen bestand das ursächliche

Digitized by Google

Schankergeschwür noch, verheilt war es bei 14 aufgenommenen Kranken. Drei Patienten boten nebenher anderweitige Erkrankungen der Genitalien.

Geheilt verliessen die Anstalt 13 Individuen,
gebessert wurden 2 Männer,
ungeheilt blieben 5 Männer und 2 Weiber.

IV. Syphilis.

An den verschiedenen Formen der Syphilis wurden im ganzen 81 Individuen (40 Männer und 41 Weiber) mit einer mittleren Verpflegzeit von 32·63 Tagen behandelt.

Geheilt wurden bis Schluss des Jahres 75 (38 M. u. 37 W.),
ungeheilt blieben » » » » 5 (2 » » 3 »),
gestorben ist 1 Weib.

Die 81 Patienten vertheilten sich nach der Form der Erkrankung folgendermaassen:

1. Ulcus syphiliticum primarium (indurirtes Ulcus) 13 (5 Männer und 8 Weiber); und zwar in 12 Fällen mit dem Sitze an den Genitalien, bei 1 Manne an der Oberlippe; an den Genitalien zeigte es sich in 7 Fällen als geschwürige Form, in 5 Fällen als einfache Induration. In allen 13 Fällen war es das einzige Symptom der Syphilis.

2. Sogenannter »secundärer Schanker« 12 Fälle (7 Männer und 5 Weiber), welche alle geheilt wurden bei einer mittleren Verpflegzeit von 33·41 Tagen. In 5 Fällen fanden sich noch anderweitige Symptome der Syphilis vor.

3. Mit breitem Condylome 26 Fälle (10 Männer und 16 Weiber) mit mittlerer Verpflegzeit von 28·08 Tagen, geheilt wurden 10 Männer und 14 Weiber, ungeheilt blieben 2 Weiber. In 21 Fällen war das Condylom das einzige Symptom der Syphilis, ausser an den Genitalien fand sich das Condylom am Schenkel, Nabel und bei einem Weibe unter den Mammis.

4. Mit Angina syphilitica und Geschwüren des Pharynx 5 (4 Männer und 1 Weib) mit mittlerer Verpflegzeit von 26·80 Tagen, und zwar Angina tonsillarum bei 2 Männern, Ulcus der linken Seite des Gaumens bei 1 Manne, Raucedo syphilitica 1 Mann und 1 Weib. In allen Fällen waren die Erkrankungen die einzigen Symptome der Syphilis.

5. Mit Syphiliden 25 Fälle (14 Männer und 11 Weiber) mit mittlerer Verpflegzeit von 31·68 Tagen, und zwar:

Digitized by Google

Roseola	2 M.	u.	8 W.	=	10,	sie verliessen geheilt d. Anstalt,
Psoriasis . . .	5 »	»	1 »	=	6,	» » » » »
Impetigo . . .	3 »	»	1 »	=	4,	1 M. u. 3 W. geheilt, 1 W. gest. an amyloider Degeneration von Milz und Nieren.
Ulcera cutanea	4 »	»	1 »	=	5,	geheilt.
					25	

Bezüglich der Behandlung der Syphilis ist zu bemerken, dass dieselbe im ganzen die seit Jahren gebräuchliche war und 50 Patienten in diesem Jahre der Schmierkur unterworfen wurden.

V. Unheilbare.

1 Mann mit Paralysis agitans 65 Jahre, 1 Weib mit unheilbarer Kothfistel 36 Jahre. Beide sind gestorben, das Weib an Erysipelas faciei.

VI. Blattern.

Nachdem in den ersten 9 Monaten des Jahres nur im Februar und Mai je 2 Erkrankungsfälle an Blattern zur Aufnahme gekommen waren, brachte der November die Anfänge einer Epidemie, die bis zum 31. December 67 Erkrankungen dem Spitale zuführte. Einer näheren Berücksichtigung können von denselben jedoch nur 31 bis zum Jahresschlusse abgelaufene Fälle unterzogen werden; *) — einschliesslich der 4 Fälle früherer Monate fanden demnach 35 Fälle Behandlung, und zwar 21 Männer und 14 Weiber mit einer mittleren Verpflegzeit von 15·14 Tagen. Unter ihnen litten an:

*) Eine eingehende Schilderung der erst im August 1876 zu Ende gegangenen Epidemie, welche im ganzen 260 Patienten dem Spitale zuführte, (1875: November 12, December 55; 1876: Januar 71, Februar 36, März 29, April 21, Mai 15, Juni 11, Juli 9, August 1), von denen 19 starben, bleibt dem Jahresberichte für 1876 vorbehalten. Dass diese Epidemie dieselben jämmerlichen Spitaleinrichtungen vorfand, wie die der Jahre 1870/72 ist zwar in hohem Grade bedauernswerth, doch trifft eine Schuld weder die Verwaltung noch den Arzt der Anstalt. — Die Mängel unseres Blatternhospitales aufzuzählen oder eine Kritik an den Vorarbeiten für den allerseits im Jahre 1870 als dringend anerkannten Neubau zu üben, überhebt mich die ausführliche Denkschrift des Aerztlichen Vereins (Ueber die Nothwendigkeit eines neuen Pocken-Hospitals in Frankfurt a. M. Denkschrift der vom Aerztlichen Verein gewählten Commission für den Neubau eines Pockenhospitals, Frankfurt a. M. 1876), welche weit über die Grenzen unserer Stadt ungetheilte Anerkennung gefunden hat. Gerne schweige ich daher in der Hoffnung, dass ich bei Schilderung der Epidemie 1875/76 den Lesern auch Mittheilungen über den Plan eines neuen Blattern-Spitales machen kann.

Dr. J. de Bary.

Digitized by Google

Variola vera gravis 3 (2 M. und 1 W.), alle gestorben,
» » mitis 13 (9 » » 4 »),
» abortiva 19 (10 » » 9 »), von welchen 1 Weib an Lungenphthise starb.

Ihren Heimathsverhältnissen nach waren 11 (7 Männer und 4 Weiber) Angehörige von Frankfurt und den zugehörigen Dorfschaften, 24 (14 Männer und 10 Weiber) Auswärtige. Zwei Kinder waren ungeimpft; 12 Individuen hatten gute, 21 verwachsene Impfnarben; revaccinirt war keines.

VII. Andere Krankheiten.

Von 62 in dieser Rubrik zu verzeichnenden Kranken genasen 56 (9 Männer und 47 Weiber), 4 (1 Mann und 3 Weiber) blieben ungeheilt, 2 (1 Mann und 1 Weib) starben. Es litten von denselben an Hautkrankheiten 3 Männer (Impetigo, Eczema, Elephanthiasis), nicht syphilitischer Affection der Genitalien (Entzündungen der Scheide, Erosionen, Vegetationen) 25 Weiber; anderen chirurgischen Leiden 2 Weiber, inneren Krankheiten 2 Männer (1 Epilepsie †) 4 Weiber (1 Typhus gestorben); keine Krankheit boten — d. h. es glaubten eine Krankheit zu haben oder wurden irrthümlich als krank eingewiesen 26 (7 Männer und 19 Weiber).

---

7. Anstalt für Irre und Epileptische.

Bericht

von

Dr. med. H. Hoffmann.

Das Jahr 1875 hatte mit einem Krankenstand von 162 Individuen begonnen, mit 66 M. und 96 Fr. Nur an Epilepsie leidend waren darunter 8 (3 M. und 5 Fr.). Es wurden im Laufe des Jahres 97 Kranke aufgenommen (53 M. und 44 Fr.); die Gesammtzahl der Verpflegten betrug mithin 259 Personen (119 M. und 140 Fr.).

Unter den Aufgenommenen waren 22 Pensionäre, und zwar 9 I. Classe (7 M. und 2 Fr.) und II. Classe 13 (9 M. und 4 Fr.), im

Digitized by Google

ganzen wurden 59 Pensionäre verpflegt. Es blieben also 200 Individuen für die III. Classe, und zwar grösstentheils auf Kosten der Anstalt oder des Aerars.

In diesem Jahre gingen 86 Kranke ab. Genesen wurden 35 entlassen (23 M. u. 12 Fr.), gebessert 11 (2 M. u. 9 Fr.), ungeheilt in die Familie, die Heimath oder in andre Anstalten 19 (5 M. u. 14 Fr.). Gestorben sind 21 Personen (11 M. u. 10 Fr.).

In die Epileptische Abtheilung wurden 2 männliche Kranke aufgenommen; eine weibliche Kranke ist genesen und eine ungeheilt entlassen worden.

Am 1. Januar 1876 war ein Krankenstand von 173 Personen vorhanden (78 M. und 95 Fr.); darunter waren mehr oder weniger rein epileptisch 8 Individuen (5 M. und 3 Fr.); die Zahl der Epileptiker überhaupt beträgt 17 (9 M. und 8 Fr.).

---

8. Die Armenklinik. *)

In den einundvierzig Jahren des Bestehens unserer Anstalt haben im Ambulatorium 60 393 Kranke Behandlung gefunden, von welchen 31 916 an inneren, 22 364 an chirurgischen und 700 an Augenkrankheiten litten. Die Gesammtzahl der im Hospitale Behandelten betrug 3261.

Die Verhältnisse des abgelaufenen Verwaltungsjahres anlangend ist im Ambulatorium eine zunehmende Frequenz zu constatiren, indem 2246 Individuen (gegen 2079 im Vorjahre) behandelt wurden; in der stationären Klinik kamen 114 Kranke (gegen 139 des Vorjahres) zur Aufnahme. — Da die bei weitem grösste Zahl der Aufgenommenen sehr schwere Krankheitsformen darbot und längere Zeit zur Heilung bedurfte, konnten wir leider bei vielen Fällen den Ansprüchen zur Aufnahme nicht genügen, woraus sich die gegen das Vorjahr verminderte Zahl der im Hospitale der Anstalt Behandelten erklärt.

Die folgenden Tabellen geben näheren Aufschluss über die speciellen Verhältnisse.

---

*) Abdruck aus dem 41. Jahresber. über d. Zustand der Armenklinik 1874/75.

Digitized by Google

I. Ambulatorische Klinik.

Vom 1. Juli 1874 bis 30. Juni 1875 wurden 2246 Kranke (1344 männlichen und 902 weiblichen Geschlechts) behandelt. Die monatliche Aufnahme betrug durchschnittlich 187/188 Kranke.

Unter ihnen befanden sich im Alter von

0— 1	Jahr	37	männl.	und	31	weibl.	Geschlechts	=	68
1—10	»	143	»	»	111	»	»	=	254
10—20	»	202	»	»	124	»	»	=	326
20—30	»	320	»	»	139	»	»	=	459
30—40	»	256	»	»	176	»	»	=	432
40—50	»	185	»	»	146	»	»	=	331
50—60	»	128	»	»	102	»	»	=	230
60—70	»	59	»	»	61	»	»	=	120
70—80	»	14	»	»	10	»	»	=	24
80—90	»	6	»	»	2	»	»	=	2
Summa:		1344	männl.	und	902	weibl.	Geschlechts	=	2246

Es litten unter ihnen an

inneren Krankheiten	508	männl.	u.	403	weibl.	Geschlechts	=	911
chirurgischen »	796	»	»	389	»	»	=	1185
Augenkrankheiten	40	»	»	17	»	»	=	57
Frauenkrankheiten	—	»	»	93	»	»	=	93
Summa:	1344	männl.	u.	902	weibl.	Geschlechts	=	2246

In den verschiedenen Monaten verhielt sich die Aufnahme:

im Juli . . .	173	männl.	und	122	weibl.	Geschlechts	=	295
» August . .	129	»	»	88	»	»	=	217
» September .	116	»	»	74	»	»	=	190
» October . .	100	»	»	50	»	»	=	150
» November .	75	»	»	48	»	»	=	123
» December .	60	»	»	38	»	»	=	98
» Januar . .	100	»	»	74	»	»	=	174
» Februar . .	108	»	»	77	»	»	=	185
» März . . .	100	»	»	87	»	»	=	187
» April . . .	108	»	»	95	»	»	=	203
» Mai . . .	135	»	»	74	»	»	=	209
» Juni . . .	140	»	»	75	»	»	=	215
Summa:	1344	männl.	und	902	weibl.	Geschlechts	=	2246

Digitized by Google

Ausser den Arzneien, die, bis auf seltene Ausnahmen, unentgeltlich verabreicht wurden, erhielt auch in diesem Jahre eine grosse Zahl Kranker die erforderlichen Bandagen und orthopädischen Apparate auf Kosten der Anstalt geliefert. Unter den orthopädischen Apparaten ist besonders eine grosse Zahl sogenannter Taylor'scher Apparate zu erwähnen. Einen solchen für Kranke mit Verkrümmungen des Rückgrates oder Gelenkerkrankungen der Beine eine unsägliche Wohlthat bietenden, in der Anschaffung und Unterhaltung kostspieligen Apparat kann der Arme sich nicht beschaffen. Wir nahmen keinen Anstand in der Gewährung der Apparate freigebig zu sein, von der Erwägung ausgehend, dass dem damit versehenen Kranken durch Bewegung im Freien für sein Allgemeinbefinden weit mehr genutzt wird, als durch Aufnahme in des Spital der Anstalt, dass Manchem nur durch diese Behandlung der Gebrauch seiner Glieder wieder geschenkt wird.

Nachdem sich diese Apparate bei den oben erwähnten Leiden im verflossenen Jahre so sehr bewährt haben, werden wir dieselben fernerhin in noch grösserem Maassstabe anwenden; und da es ausser Zweifel ist, dass weitaus die grösste Zahl Kranker, deren Zustand das Tragen derartiger Apparate erfordert, der ärmeren Classe angehört, so werden die Anforderungen, die auch in dieser Hinsicht an uns herantreten, stetig wachsen.

II. Stationäre Klinik.

In dem Hospitale der Anstalt fanden vom 1. Juli 1874 bis 30. Juni 1875 114 Kranke Verpflegung; 12 derselben waren aus dem Vorjahre übertragen; die neue Aufnahme betrug somit 102.

Von den 114 Verpflegten waren wohnhaft

in Frankfurt und den zugehörigen Ortschaften .	45
in der Provinz Hessen-Nassau	49
in Hessen-Darmstadt	19
in Russland	1

Die Zahl der Verpflegetage

der bis zum 30. Juni Entlassenen betrug .	3050
der in Behandlung Gebliebenen . . .	1286
	4336 Tage.

Digitized by Google

Die Kosten des Hospitalbetriebes beliefen sich auf beiläufig Mk. 7000; sonach steht der Verpflegetag für 1874/75 auf Mk. 1. 62 (ausschliesslich der Zinsen des im Hospitalgebäude angelegten Capitales).

Die mittlere Aufenthaltszeit betrug 37 bis 38 Tage, die kürzeste 1 Tag, die längste 365 Tage.

Von den Kranken wurden:

geheilt entlassen	71
gebessert »	15
ungeheilt «	16
gestorben sind	2
übertragen	10
	114

Es litten von diesen Kranken:

an inneren Krankheiten	4
» chirurg. »	107
» Augenkrankheiten	3
	114

Die Krankheiten, welche die Aufnahme nothwendig machten, sowie die speciellen Resultate der Behandlung, finden sich in folgender Tabelle verzeichnet:

Namen der Krankheiten.	Bestand am 1. Juli 1874.	Neu aufgenommen.	Geheilt	Gebessert.	Ungeheilt.	Starben.	Bestand am 1. Juli 1875.
Abscessus colli	—	1	1	—	—	—	—
» frigidus dorsi	—	1	1	—	—	—	—
» » » et pectoris	—	1	1	—	—	—	—
» » femoris	—	1	1	—	—	—	—
» » subscapularis	—	1	1	—	—	—	—
Adenoma mammae	—	1	1	—	—	—	—
Angioma frontis	—	1	1	—	—	—	—
» postauriculare	—	1	1	—	—	—	—
» reg. parotid. et auris	—	1	1	—	—	—	—
Atheroma capitis	—	1	1	—	—	—	—
» » et nasi	—	1	1	—	—	—	—
» faciei	—	1	1	—	—	—	—
Bronchitis	—	1	—	1	—	—	1
Carcinoma labii inferioris	—	3	3	—	—	—	—

Namen der Krankheiten.	Bestand am 1. Juli 1874.	Neu aufgenommen.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Starben.	Bestand am 1. Juli 1875.
Carcinoma regionis temporalis	1	—	1	—	—	—	—
» mammae	1	1	1	—	1	—	—
» maxillae inferioris	—	1	—	—	1	—	—
» medullare genu	—	1	1	—	—	—	—
» » recidiv. femoris	—	1	—	—	—	—	1
» recti	—	1	—	—	1	—	—
Caries cubiti	—	1	—	—	—	—	1
» articuli tibio-tarsalis	—	1	—	1	—	—	—
» calcanei	1	1	—	—	—	1	1
» multiplex	1	—	—	—	1	—	—
» metacarpi IV. et pollicis	—	1	—	—	—	—	1
» ossium metatarsalium	—	1	1	—	—	—	—
» » tarsalium	—	2	1	—	1	—	—
» pollicis	1	—	1	—	—	—	—
» tibiae	1	—	—	—	1	—	—
Combustio faciei et manus	—	1	1	—	—	—	—
» pedis	—	1	1	—	—	—	—
Contractura genu	—	6	4	1	—	—	1
Contusio pectoris	—	1	1	—	—	—	—
Corpus alienum corneae	—	3	3	—	—	—	—
Coxitis	—	3	1	2	—	—	—
Cystovarium	—	1	1	—	—	—	—
Epilepsia	—	1	—	—	1	—	—
Epistaxis	—	1	1	—	—	—	—
Fistula colli	1	—	1	—	—	—	—
» stercoralis	—	1	—	—	1	—	—
Fractura colli scapulae	—	1	1	—	—	—	—
» fibulae	1	—	1	—	—	—	—
Gangraena digitorum e congelatione	—	1	—	—	—	—	1
Hydrocele	—	1	1	—	—	—	—
Labium leporinum complicatum	—	3	1	—	2	—	—
Lipoma dorsi	—	1	1	—	—	—	—
» frontis	—	1	1	—	—	—	—
Lupus faciei	1	—	—	1	—	—	—
» » brachii et manus	—	1	—	1	—	—	—
» labii superioris	—	1	1	—	—	—	—
Lymphadenoma colli	—	4	4	—	—	—	—
Morbus Addisonii	—	1	—	—	1	—	—
Morsus muris ratti	—	1	1	—	—	—	—
Necrosis tibiae	—	1	—	—	1	—	—
Pericystitis	—	1	—	—	1	—	—
Periostitis acuta tibiae	1	—	1	—	—	—	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Bestand am 1. Juli 1874.	Neu aufgenommen.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Starben.	Bestand am 1. Juli 1875.
Pes equino-varus	—	3	3	—	—	—	—
» varus paralyticus	—	1	—	1	—	—	—
Phimosis	—	1	1	—	—	—	—
Phlegmone colli	—	1	1	—	—	—	—
Pneumonia	—	1	—	1	—	—	—
Polypus meatus auditorii	—	1	1	—	—	—	—
Prolapsus uteri	—	1	1	—	—	—	—
Rachitis	1	2	—	1	—	—	2
Sarcoma femoris	—	1	1	—	—	—	1
Spina bifida	—	1	—	—	—	1	—
Spondylitis	—	2	—	1	1	—	—
Strictura urethrae	—	1	—	1	—	—	—
Synovitis acuta cubiti	—	2	—	1	1	—	—
» suppurativa genu	1	1	1	1	—	—	—
» chronica genu	—	3	2	—	—	—	1
» articulat. tibio-tarsalis	—	1	1	—	—	—	—
Teleangiectasia faciei	—	1	1	—	—	—	—
» prope oculum	—	1	1	—	—	—	—
» thoracis	—	1	1	—	—	—	—
Torticollis	—	1	—	—	1	—	—
Tumor cysticus maxillae inferioris	—	1	1	—	—	—	—
Ulcus carcinom. frontis et oculi	—	1	—	1	—	—	—
» » portionis vaginalis	—	1	1	—	—	—	—
Ulcera digitorum pedis	—	2	2	—	—	—	—
» cruris	—	2	2	—	—	—	—
Varices haemorrhoidales	—	2	2	—	—	—	—
Vulnus sclopetarium antibrachii	—	1	1	—	—	—	—
Summa	12	102	71	15	16	2	10

Die Operationen, welche im letzten Jahre ausgeführt werden mussten, sind folgende:

Wegen ausgedehnten Knochenfrasses des Kniegelenkes wurde bei einem 52jährigen, bereits sehr heruntergekommenen Manne, sowie bei einem elend aussehenden 23jährigen Manne der Oberschenkel über dem Knie abgenommen. Eine weitere Amputation des Oberschenkels wurde gemacht zur Entfernung einer bösartigen, höchst schmerzhaften Geschwulst am Knie einer 34jährigen Frau. Obgleich in letzterem Falle die Heilung recht gut von Statten ging, trat doch bald in der Narbe von Neuem Geschwulstbildung auf, so dass

Digitized by Google

wir zur Beseitigung der unerträglichen Schmerzen den Oberschenkel aus dem Hüftgelenke auslösen mussten (Exarticulatio coxae), und befindet sich die Patientin, die diesen ausserordentlich schweren und nur sehr selten mit Erfolg gekrönten Eingriff überstand, nach bereits geheilter Wunde recht wohl.

Hochgradige Verkrümmung der Beine durch englische Krankheit machte 4 mal die Osteotomie nöthig.

Wegen Knochenfrass wurde einmal die Resectio cubiti, bewerkstelligt, sowie auch wegen desselben Leidens bei einer Patientin der Daumen und ferner der vierte Finger sammt Mittelhandknochen entfernt ward.

Das an Knochenfrass erkrankte Fersenbein gab zweimal Gelegenheit zur Anwendung des scharfen Löffels; doch musste bei einer Patientin später der Fuss nach Syme's Methode amputirt und zuletzt noch der Unterschenkel geopfert werden, ehe die Heilung eintrat. Bei Kindern wurde durch gewaltsame Streckung in der Narkose 2 mal das Kniegelenk gerade gestellt.

Ferner gaben hochgradige Klumpfüsse sechsmal Veranlassung zur Tenotomie.

Von angeborenen Bildungsfehlern kamen weiter zur Operation 3 mal die complicirte Hasenscharte, einmal Spina bifida, 1 mal die Verengerung der Vorhaut. Angeborene Gefässgeschwülste, die wegen raschen Wachsthums Gefahr brachten, wurden in 4 Fällen mittelst der Galvanokaustik glücklich entfernt; doch waren öfter mehrere Operationen bei den einzelnen kleinen Patienten nöthig.

Erworbene Geschwülste, welche entweder durch die verursachte Entstellung oder wegen bedeutender Funktionsstörung, oder um die von ihnen ausgehende Lebensgefahr abzuwenden, der Operation anheim fielen, kamen zahlreich vor. Einmal wurde Brustkrebs, 3 mal Lippenkrebs, wobei 2 mal der grosse Defect durch Plastik gedeckt ward, 1 mal ein grosses malignes Gewächs am Oberschenkel weggenommen; auch ist oben bereits der wegen bösartiger Geschwulst nöthig gewordenen Amputation des Oberschenkels und der darauf folgenden Absetzung im Hüftgelenk Erwähnung geschehen. Fettgeschwülste kamen 2 mal zur Ausrottung. Ausser einer gutartigen Geschwulst der Brust wurden 4 mal entstellende Drüsentumoren an Halse, deren einer sehr gross war, mit dem Messer entfernt. Vier Patientinnen liessen sich Grützbeutel, zum Theil in mehrfacher Zahl, ausschälen. Ferner wurde die Eierstockswassersucht, der Wasserbruch,

Digitized by Google

sowie eine Geschwulst des Unterkiefers durch Punktion entfernt in je einem Falle, während mittelst Aufsaugung durch den Aspirator 3 mal umfangreiche Eiteransammlungen zur Heilung gebracht werden konnten.

Durch Galvanokaustik endlich operirten wir bei 2 Patienten Hämorrhoidalgeschwülste und bei einem dritten eine Geschwulst am Brustkorb; und mittelst der Schneideschlinge kam 1 Ohrpolyp zur Heilung. Fremdkörper in der Hornhaut wurden 3 mal extrahirt. Zur Stillung einer heftigen, längere Zeit bereits andauernden Blutung aus der Nase ward die Tamponade des Nasenrachenraumes ausgeführt. Zuletzt ist die glückliche Beseitigung eines höchstgradigen Muttervorfalles, welche durch die Colporrhaphie bewirkt wurde, anzuführen.

Die Erfolge der operativen Eingriffe waren mit ganz geringen Ausnahmen, im Ganzen 3, entschieden zufriedenstellend. Gestorben ist am 5. Tage nach einem zur Heilung der Rückgratspalte unternommenen operativen Eingriffe ein zehnmonatliches Kind. Einen weiteren Todesfall verursachte ein heftiger Rothlauf, der zu einem Knochenfrass des Fersenbeines hinzutrat.

---

9. Frankfurter Augen-Heilanstalt. *)

Allerheiligenstrasse 19a.

Vom 1. Januar bis 31. December 1875 nahmen 1937**) Augenkranke die Hilfe der Anstalt in Anspruch. Von diesen 1937 Kranken mussten 257 in der Anstalt selbst aufgenommen und verpflegt werden theils weil grössere Augenoperationen an ihnen vorzunehmen waren, theils weil ihr Augenleiden zur Heilung die Pflege in der Anstalt selbst erforderte.

---

*) Abdruck aus dem Dreissigsten Jahresbericht über die Augen-Heilanstalt zu Frankfurt am Main.

**) Im Jahre 1872, in welchem die neue Anstalt eröffnet wurde, betrug die Krankenzahl 1205, im J. 1873 betrug sie 1710, und im J. 1874 betrug sie 1863. Seit der im Oct. 1845 erfolgten Eröffnung der Augen-Heilanstalt wurden 23 625 Augenkranke in derselben behandelt, und fanden davon 2951 in der Anstalt selbst Aufnahme und Verpflegung.

Kurze Uebersicht

über die vom 1. Januar bis 31. December 1875 beobachteten Krankheiten.

1)	Krankheiten der Bindehaut	703
	(darunter Augenentzündung der Neugebornen 81).	
2)	Krankheiten der Hornhaut	548
	(darunter 121 fremde Körper in der Hornhaut).	
3)	Krankheiten der Lederhaut	11
4)	» der Regenbogenhaut	103
5)	» der Aderhaut	42
6)	Glaukom (grüner Staar)	17
7)	Krankheiten des Sehnervs und der Netzhaut	59
8)	Sehschwäche (Amblyopie)	26
9)	Absolute Erblindung (Schwarzer Staar)	12
10)	Krankheiten der Linse (grauer Staar)	128
11)	» des Glaskörpers	30
12)	» des Augapfels	28
13)	» der Refraction	205
	(Kurzsichtigkeit, Uebersichtigkeit, Astigmatismus).	
14)	Krankheiten der Accommodation	84
	(Weitsichtigkeit, Lähmung der Accommodation, Linsenmangel).	
15)	Krankheiten der Augenmuskeln und ihrer Nerven	91
	(Lähmungen, Schielen, Schwäche der geraden inneren Augenmuskeln, Augenzittern).	
16)	Krankheiten der Thränenorgane	113
	(Thränensack-Entzündung, Thränenfistel, Verengung und Verwachsung des Thränen-Nasencanals u. s. w.)	
17)	Krankheiten der Augenlider	346
18)	» der Augenhöhle	3

10. Das Hospital der israelitischen Gemeinde

von

Dr. HEINRICH SCHWARZSCHILD,
Hospitalarzt.

Unser letzter Bericht über das Hospital der israelitischen Gemeinde, damals noch seiner früheren Bestimmung nach »israelitisches Fremdenhospital« genannt, umfasste einen Zeitraum von zwölf Jahren, nämlich vom Jahre 1860 bis 1871 (s. Jahresbericht 1871, p. 216). Er enthielt eine vergleichende Statistik des Krankenbestandes in jenen Jahren, aus welcher sich die jährliche Durchschnittszahl von circa Hundert im Hospital behandelten Kranken ergab.

Der Hauptzweck jener vergleichenden Uebersicht war der, die Zahl der Betten für das neuzuerbauende Hospital zu bestimmen.

Schon damals sprach ich die Ueberzeugung aus, dass die Anzahl der Kranken im neuen Hospital sich bedeutend vermehren werde, und hatte insbesondere die gebildeten Classen, wie Lehrer, fremde Schüler, Permissionisten, Handlungsbeflissene u. s. w. im Auge, die sich bisher, und zwar mit Recht, nicht entschliessen konnten, im alten, fast baufälligen und mangelhaft eingerichteten Gebäude ärztliche Hülfe zu suchen. Und diese Erwartung ward nicht getäuscht. Schon in den ersten 6 Monaten des Jahres 1876 war die Anzahl der aufgenommenen Kranken ebenso gross, als sie in den 12 Monaten der früheren Jahre zu sein pflegte.

Das neue Hospital, 80 Betten enthaltend, gedieh rasch zur Vollendung, Dank der grossherzigen Schenkung der Familie Königswarter, sowie den glücklichen Bemühungen des israelitischen Gemeindevorstandes und der Hospitalverwaltung, einen passenden Raum für den Neubau zu finden. (S. den früheren Bericht.)

Anfangs März 1873 wurde nach dem Plane des Herrn Architecten C. Gramm der Bau begonnen, am 26. März der erste Stein zum Fundamente gelegt, und am 1. Mai 1875 war der Neubau beziehbar vollendet. Am 27. Juni fand die feierliche Uebergabe

Digitized by Google

von Seiten der edlen Gründer an die israelitische Gemeinde (resp. deren Vorstand) statt, zu welcher Feier Sr. Excellenz der kgl. Regierungspräsident Herr von Wurmb in Wiesbaden, der königl. Polizeipräsident Herr Hergenhahn, die Spitzen der hiesigen Civil- und Militärbehörden, die Communalbehörden, die Verwaltungsmitglieder und Aerzte der hiesigen Hospitäler und wohlthätigen Anstalten und viele sonstige Freunde, Gönner und Gönnerinnen des Hospitals geladen waren.

Manches gewichtige Wort ward bei der feierlichen Einweihung gesprochen. — Nach erfolgter Uebergabe des Hospitals, die Herr J. Königswarter, als Chef der Familie, mit einigen herzlichen und eindringlichen Worten begleitete, nahm Herr Polizeipräsident Hergenhahn das Wort, um in feierlicher Rede die Anerkennung ächten Bürgersinnes von Seiten Sr. königl. und kaiserl. Majestät auszusprechen, und überreichte sodann in Deren Namen als Zeichen der Anerkennung Herrn J. Königwarter den Kronenorden.

Nach einer schwungvollen, tiefergreifenden Rede, beschloss Herr Rabbiner Brüll nach den vorgeschriebenen Formen in der Hospitalsynagoge den feierlichen Act der Einweihung.

Was die Lage, die Eintheilung der Räume, sowie die innere Einrichtung derselben (Heizung, Ventilation u. s. w.) betrifft, so ziehen wir, anstatt eigner Beschreibung, vor, die von Herrn Architecten Gramm verfasste Beschreibung des Hospitals, die er als »Erinnerungsgabe« am Tage der Einweihung den Behörden überreichte, hier einzuschalten.

Beschreibung des neuen Hospitals.

Das Grundstück, auf welchem sich das neue Hospital-Gebäude befindet, umfasst 3196·5 Qu.-M. Flächenraum und liegt in einem gesunden Stadttheile frei von allen Seiten, nördlich von dem »Grünen Weg,« östlich von einem baumreichen, breiten Platze, südlich und westlich von nachbarlichen Gärten begrenzt. Das Gebäude, in der Grundform eines Rechteckes von 42·85 M. Länge und 17·71 M. Tiefe mit theilweisen 1—1·20 M. breiten Risaliten, hat eine Baufläche von 786·2 Qu.-M. und besteht aus einem Souterrain mit Keller, Parterre, ersten und Mansardstock, steht mit seiner Haupt-Façade nördlich in dem 3·50 M. breiten Vorgarten an der oben genannten Strasse, und hat ausser dem Haupt-Eingang daselbst einen östlichen Eingang für Verwalter-Wohnung und Küchen-

Digitized by Google

Departement, westlich einen Eingang zur Synagoge und südlich einen Ausgang in den Garten für die Kranken. Nach Abzug der Grundfläche des Gebäudes verbleiben für den Hospitalgarten noch 2410·3 Qu.-M. Raum, welcher mit seiner Anlage und dem daselbst befindlichen grossen Bassin und springendem Wasser, sowie seinen schattenreichen Baumgruppen, geeignete Erholung gewährt.

Zum Hauptportal eintretend, befindet sich das grosse Treppenhaus mit gewölbter Decke und Oberlicht und über der Eingangsthüre die den Stiftern des Gebäudes gewidmete Votivtafel in Marmor. Die erwähnte Treppe, aus weissem Bestinger (Miltenberger) Sandsteine und freitragend gefertigt, führt zunächst zum Parterre und von da zum ersten Stock in das daselbst befindliche Sitzungszimmer oder in die inneren Räume des Hauses; bezweckt ist jedoch bei Anlage des Planes, dass diese Treppe, einschliesslich der sich anmeldenden Kranken, speciell nur für das beregte Sitzungszimmer, eventuell bei besonderen Gelegenheiten, benutzt werde.

Durch den Glasabschluss in das Innere des Parterre kommend, liegt der 2·52 M. breite Corridor, von Osten nach Westen gehend, an dessen beiden Enden die in rothen Heidefelder Sandsteinen freitragenden breiten Nebentreppen angebracht sind und deren Fensteranlage Licht und Lüftung in weitem Maasse gewährt.

Rechter Seite am Parterre-Eingang liegt das Portierzimmer und vis-à-vis demselben das Zimmer der sich anmeldenden Kranken; beide beregte Zimmer correspondiren mit dem inneren Corridor und dem Treppenhause. An das Portierzimmer reiht sich die Kanzlei und an diese die Synagoge, welche mit ihrem Flächenraum von 66 Qu.-M. und 8·55 M. Höhe die nordwestliche Ecke des Gebäudes bildet und, wie schon bemerkt, einen separaten Eingang für die ausser dem Hause wohnenden Besucher hat. Sie besitzt im Parquet 60 Sitzplätze für Männer und auf einer Empore mit besonderem Treppenzugang 20 Sitzplätze für die Frauen, die durch die vom Sitzungszimmer nach der Synagoge angebrachte Loge vermehrt werden können; bemerkt wird noch, dass die Hauskranken ihren besonderen Eingang vom Hause aus haben und dass für Closet, Wasser und Garderobe im nebenliegenden Cabinet auch in dieser Hinsicht Bedacht genommen ist.

Anschliessend an die Synagoge liegt das westliche Treppenhaus, zugleich Zugang der Frauen zur Empore, und neben dem Treppenhaus ein Badezimmer mit 2·30 M. langen und 0·80 M. tiefen Wandschränken für Weisszeug etc. Neben diesem Badezimmer ein

Digitized by Google

kleiner Krankensaal für 4 Betten mit anliegendem Closet. Neben dem Saal liegt das Wärterzimmer und neben diesem der grosse Krankensaal für 8 Betten und mit anliegendem Closet. Wie aus der gegebenen Situation ersichtlich, liegt das Wärterzimmer zwischen den beiden Krankensälen und ist ausser den Thürverbindungen zwischen den Zimmern und Vorplätzen mit dem grossen Krankensaal durch ein Beobachtungsfenster in steter Communication. Die hier erwähnten Closets haben ihren Zugang direct von den Krankensälen und liegen theils an der Façade oder in zugfreien Lichthöfen, die vollkommen hell sind und zweckentsprechende Lüftung haben, obgleich durch eine Gesammt-Canalanlage des Hauses und insbesondere durch die angebrachten Syphons an den Closets jeder Geruch ausgeschlossen ist. An den vorgehend benannten grossen Saal schliesst sich ein 3·20 Meter breiter Corridor, welcher den ost-westlichen Corridor vis-à-vis dem Haupteingang schneidet und hier auch die Grenze der Männer- und Frauen-Abtheilung bildet, zugleich aber als gemeinschaftlicher Eintritt zum Garten und eventuell den Kranken zum Aufenthalt dient. Linker Seite an diesen Corridor reiht sich wieder ein grosser Saal für 8 Betten mit anliegendem Closet, ein Wärterzimmer, ein kleiner Saal mit 4 Betten mit anliegendem Closet und ein Badezimmer nach dem gleichen Maasse und Ausführung wie rechter Seite.

An das Badezimmer anschliessend liegt das östliche Treppenhaus mit Kücheneingang, separat für die Lieferanten, Bäcker, Metzger etc. Neben dieser Treppe folgt Gesindestube, Küche mit Speisekammer (nach Norden), Cabinet mit einem geräumigen Consultationszimmer des Arztes und neben diesem das bereits schon besprochene Zimmer der sich anmeldenden Kranken, womit die Zimmerreihe im Parterre schliesst.

Der erste Stock enthält das Sitzungszimmer mit eventuellem Zugang vom grossen Treppenhause, anstossend an die Synagoge; alsdann zwei grosse Krankensäle für je 8 Betten und mit einem anliegenden Closet, zwei kleine Krankensäle für je 4 Betten und mit anliegendem Closet. Zwei Wärterzimmer, zwei Badezimmer nach den gleichen Maassen und gleicher Ausführung, wie im Parterre; weiter befinden sich noch in diesem ersten Stock drei Privat-Kranken-Zimmer für 1 oder auch 2 Betten, ein grosses Zimmer für Weisszeug, das, wenn nicht zu diesem Zwecke gebraucht, als ein weiteres Privat-Kranken-Zimmer benutzt werden kann, umsomehr für diverse Wandschränke in den sechs Badezimmern und dem ost-westlichen Corridor der drei

Digitized by Google

Stockwerke in hinlänglicher Weise gesorgt ist. In dem Mansardstock, dessen Wände vertical ausgeführt sind, befinden sich zwei Krankensäle mit je 4 Betten und anliegenden Closets, fünf Krankenzimmer mit je 2 Betten mit Closets, zwei Wärterzimmer, zwei Badezimmer, ein Zimmer für plötzlich Irrgewordene, ein Räucherzimmer und die Wohnung des Verwalters mit 4 Zimmern und Küche nebst Closet, und bildet diese Wohnung, eine für sich zusammenhängende Zimmerreihe, den nordöstlichen Theil des Mansardstocks. Von diesem Stock führen zwei Treppen auf den Speicher, woselbst noch sechs Gesindekammern und Raum für Reservoirs und Trockenboden etc. vorhanden ist. Das mit einem besonderen Treppeneingang in dem Souterrain angelegte Leichenhaus nimmt die südöstliche Ecke des Gebäudes ein und umfasst ein Reinigungszimmer, eine Todtenkammer mit anliegendem Wärterzimmer und Closet.

Weiter befinden sich in dem Souterrain ein grosses Mang- und Bügelzimmer, Closet, eine Reserveküche mit Speisekammern, eine Kataplasmenküche, eine Waschküche und eine Desinfectionsküche, Kellerräume für Holz, Kohlen, Haushaltung und Wein etc., sowie der Ofen der Luftheizung für die Synagoge. Sämmtliche bezeichneten Räume communiciren auf dem Corridor und von diesem nach den ost-westlichen Treppenanlagen innerhalb und aufwärts des Gebäudes.

Mit Berücksichtigung einer später anzulegenden Centralheizung mit warmer Luft sind jetzt schon die nöthigen Röhrenleitungen und Heizkammern vorgesehen, und können erstere für zeitweilige Zuführung von frischer Luft in einzelnen oder mehreren Räumen des Hauses dienen, während die ständige Ventilation der Krankensäle in einer besonderen Vorrichtung der Ofenheizung (mit alleiniger Ausnahme der Synagoge in allen Zimmern angebracht), in Zusammenwirkung von frischer Luft je nach Bedürfniss erreicht wird.

Indem mit Vorstehendem eine allgemeine Situation resp. Führung durch das Hospital gegeben ist, erübrigt noch anzufügen, dass alle Krankensäle, Operationszimmer des Arztes, Badezimmer, Closets, Leichenhaus, Bügel- und Mangzimmer nebst den beiden Küchen mit laufendem kaltem und warmem Wasser versehen sind, und ersteres durch die Einführung der Vogelsberger Quellwasserleitung, letzteres lediglich in einem Röhrensystem durch die tägliche Herdfeuerung der Hospitalküche bis zu 48° Réaumur in dem circa 45 M. von der Küche entfernt stehenden Reservoir erreicht wird.

Im Einzelnen wie im Ganzen liegen alle Räume in bequemer, zweckentsprechender Weise mit besonderen Eingängen von dem

Digitized by Google

Corridor, die Closets und Bäder neben den Krankensälen, und ist die ganze Ausführung der drei Stockwerke ein Einheitliches, bis zum 1. Mai 1875 beziehbar fertig hergestellt.

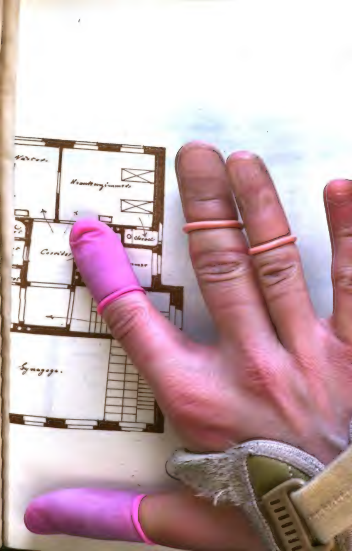
Erklärung zu der beiliegenden Zeichnung.

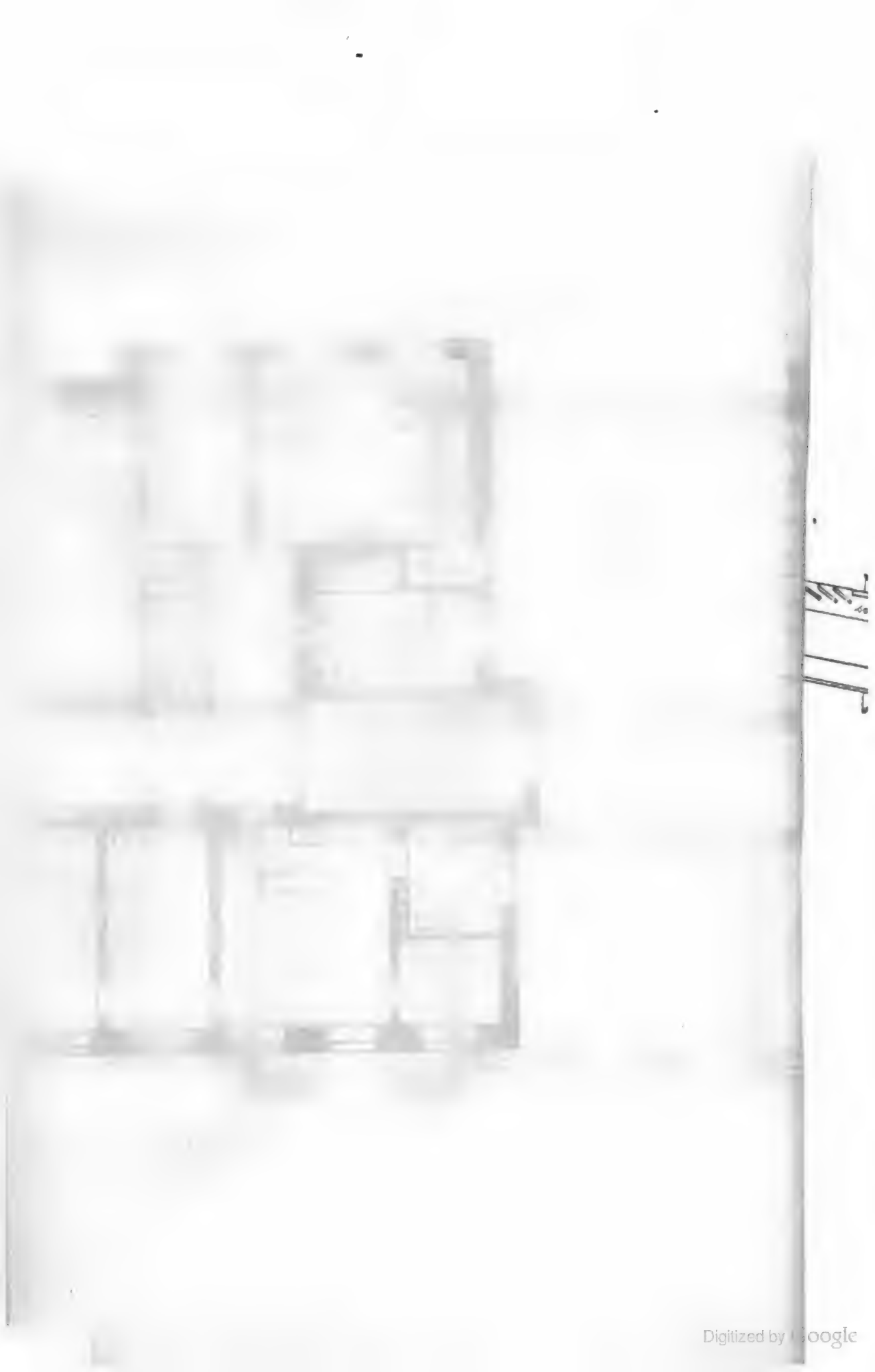
Die beregten Krankenzimmer enthalten circa 275 961 Cubikmeter Raum, und liegen mit drei Fenster Front südlich nach dem Hospitalgarten. Der in Mitte der Zimmer befindliche gelbglasirte Thonofen steht unmittelbar vor dem Schornstein und bildet im Vereine mit dem Ofen die Basis der Ventilation resp. in Anziehung der Luft durch die Wärme. Während die frische Luft durch einen 0·24 Meter breiten und 0·10 Meter hohen Zinkcanal zwischen dem Gebälke liegend, von äusserer Façadenlinie bis unter den Heizraum des Ofens mündend, von hieraus erwärmt durch die am Fusse des Ofens *aa* angebrachte Gitteröffnungen in die Zimmer geleitet wird entweicht die schlechte Zimmerluft durch die oben an den Umhüllungswänden der eisernen Schornsteine stellbaren Jalousien *bb* über Dach. Wie bereits gesagt, ist diese Einströmung von frischer Luft, sowie das Entweichen der schlechten Luft lediglich bedingt durch die unterhalb dem Feuerraum, als auch der zwischen dem Rauchrohr und dessen Umhüllungswänden vorhandenen Wärme, also vorzugsweise bei ganz geschlossenem Raum und Heizung der Oefen; doch bedarf es keiner Frage, dass die Ventilationsanlage auch in den Sommertagen, wie die Zeit belehrt hat, ganz schätzenswerthe Dienste leistet.

Wir erlauben uns dieser Beschreibung einige kurze und allgemeine Bemerkungen hinzuzufügen:

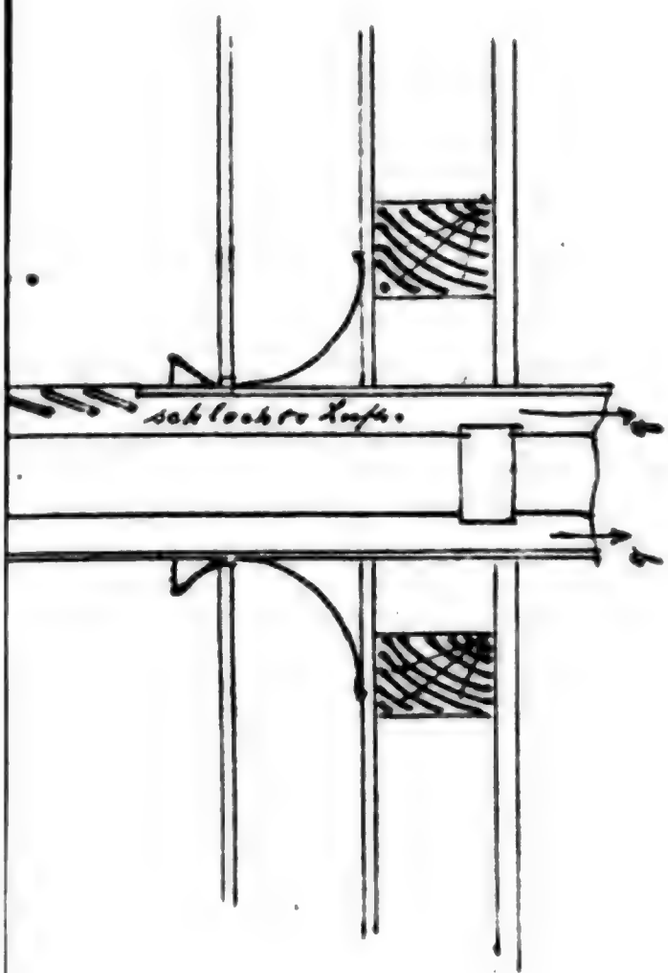
Es ist bekanntlich in den letzten Jahrzehnten vieles über Hospitalbauten, über Heizung und Ventilation u. s. w. gesprochen und geschrieben worden. Man gab sich sogar die Mühe, eine Anzahl schon bestehender, nach gewissen Systemen gebauter Krankenhäuser in verschiedenen Ländern mit einander zu vergleichen und einer strengen Kritik zu unterwerfen. Mit Recht hat man vor allem den Grundsatz aufgestellt, dass die Haupt- und Grundursache aller Klagen in dem Mangel einer rationellen Lufterneuerung zu suchen sei. Von diesem richtigen Gesichtspunkt ausgehend, nahm man bei der Gründung neuer Krankenhäuser besondere Rücksicht auf die Ver-

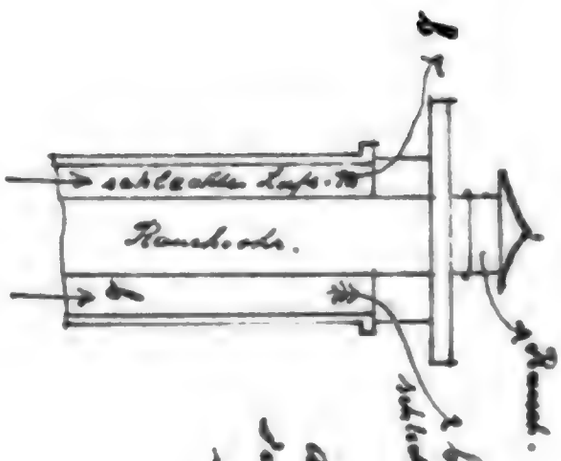
Digitized by Google


Synagoge.



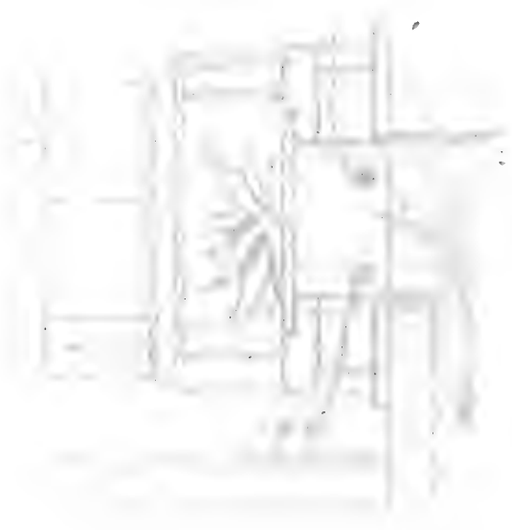
Digitized by Google





Ausmündung der schlechten Luft über Dach.

Digitized by Google



Digitized by Google

besserung der früher so häufig begangenen Fehler. Viele genauere, höchst lehrreiche Untersuchungen über »Luftwechsel« wurden von Aerzten, Physikern und sonstigen Fachmännern angestellt, und gar viele Vorschläge zu einer zweckmässigen »Luftverbesserung« in geschlossenen Räumen, zumal in Hospitälern, gemacht und veröffentlicht. Franz Oppert in Hamburg hat in seinem trefflichen Werk über Hospitäler die reiche Literatur über diesen Gegenstand zusammengestellt. *)

Aus den Bemühungen das »Möglichste« in dieser Beziehung zu erreichen, entstanden die verschiedenen bekannten Systeme. So wie aber kein dem Menschengeist entsprungenes »System« Anspruch auf Vollkommenheit machen darf, so auch hier!

Unter den verschiedenen Systemen hat man bekanntlich in neuester Zeit dem »Pavillonsystem« den Vorzug gegeben. Die Zeit muss lehren, ob dieser Vorzug ein bleibender sein wird! Jedenfalls ist von der Trennung der Krankenzimmer, den sich gegenüberstehenden der Lufterneuerung zugänglichen Fenstern, der passenden Ventilation und Heizung vieles Vortheilhafte zu erwarten. Aber dennoch lassen sich manche gewichtige Einwendungen dagegen erheben. Abgesehen vom Finanzpunkte, von der schwierigen Erlangung passender Räume (von den grösseren, mit vielen Millionen erbauten Hospitälern in London und Paris, auf welche man besonders aufmerksam zu machen pflegte, kann hier natürlich nicht die Rede sein!), verdienen auch die climatischen Verhältnisse, sowie auch der Charakter vieler Krankheiten eine genaue Berücksichtigung. So möchte in einer Gegend, wo häufige Temperatur- und Witterungsveränderungen endemisch sind, das Pavillonsystem keineswegs geeignet sein! Ebensowenig würde dasselbe passen für rheumatische und Entzündungskrankheiten, für hitzige Exantheme etc. etc., man müsste denn, wie man es in extremer Weise — zum Schaden vieler Kranken gethan — einen allzugrossen Werth legen auf die perpetuelle Einströmung der atmosphärischen Luft.

Ueberhaupt kann den wichtigsten Erfordernissen eines Hospitals, Lufterneuerung, richtiger Vertheilung der Wärme etc., auch ohne einseitige Befolgung eines Systems Rechnung getragen werden. Grosse Säle mit verhältnissmässig wenigen Betten, Trennung der Krankenzimmer, die Lage der Fenster an einer freien, sonnigen, den

*) Hospitäler und Wohlthätigkeits-Anstalten. Mit 69 Abbildungen, Hamburg, Verlag von Meissner, mit dem Motto: »Prüfet alles und das Beste behaltet.«

Digitized by Google

Winden nicht allzusehr ausgesetzten Seite, breite, dem Luftzug leicht zugängliche Corridors, sowie endlich passende Heizung und künstliche Ventilation — alles das lässt sich, ohne einem besonderen System zu huldigen, bewerkstelligen. In unserem neuerbauten Hospital, dem man von gewisser Seite den Vorwurf machte, »es sei ohne System erbaut«, haben wir während der Winter- und Sommermonate die glücklichsten Erfahrungen in dieser Hinsicht gemacht.

Es bleibt nun noch übrig, den Krankenbestand in den Jahren 1872 bis 1876 mitzutheilen:

	Männliche Kranke.	Weibliche Kranke.	Zusammen.	Todesfälle.
1872	53	55	118	11
1873	38	66	104	14
1874	73	71	144	9
1875	72	60	132	14
1876 (1. Halbjahr).	72	48	110	10

Wie in den früheren Berichten bemerken wir auch diesesmal, dass der grösste Theil der Todesfälle vernachlässigte Kranke betraf, die fast sterbend ins Hospital gebracht wurden, sowie auch unheilbare Krankheiten, wie Tuberculose, Marasmus senilis, chronische Krankheiten, organische Fehler etc. Von den 12 Fällen von Typhus, die wir in diesem Zeitraume behandelten, nahm nur Einer einen tödtlichen Ausgang.

---

11. Die Krankenabtheilung des Versorgungshauses 1875.

Von

Dr. med. VISCHER.

Im Jahre 1875 befanden sich im Hause 52 Pfründner und 59 Pfründnerinnen in folgenden Altersstufen:

zwischen	20—30	Jahren	1 M.	— W.	
»	50—60	»	9 »	2	»
»	60—70	»	20 »	15	»
»	70—80	»	20 »	28	»
»	80—90	»	2 »	14	»
			52 M.	59 W.	

Digitized by Google

Von diesen befanden sich in der Krankenabtheilung 25 M. und 45 Frauen mit folgenden Krankheiten:

Apoplexia	2 M.	6 W.
Encephalomalacia	— »	1 »
Amaurosis	— »	3 »
Cataracta senilis	— »	6 »
Hydrocephalus senilis	— »	2 »
Paresis extremitatum	2 »	— »
Tuberculosis	4 »	3 »
Emphysema senile	2 »	2 »
Asthma	— »	2 »
Dementia senilis	— »	3 »
Hysteria	— »	2 »
Vitium cordis	2 »	3 »
Bronchitis chronica	1 »	2 »
Rheumatismus chronicus	3 »	— »
Rheumarthritis	1 »	1 »
Carcinoma hepatis	1 »	— »
Carcinoma uteri	— »	1 »
Carcinoma recti	— »	1 »
Cardialgia	1 »	1 »
Ulcera cruris chronicus	1 »	1 »
Caries	1 »	— »
Molluscum	1 »	— »
Debilitas senilis	2 »	4 »
Tumor ovarii	— »	1 »
Fractura colli femoris	1 »	— »
	25 M.	45 W.

Gestorben sind im Laufe des Jahres 5 Männer, 13 Frauen in folgenden Altersstufen:

zwischen 50—60 Jahren	1 M.	— W.
» 60—70 »	2 »	5 »
» 70—80 »	2 »	6 »
» 80—90 »	— »	2 »
	5 M.	13 W.

Digitized by Google

Die Krankheiten, die den Tod zur Folge hatten, waren folgende:

Apoplexia fulminans .	1 M.	2 W.
Encephalomalacia . .	— »	1 »
Tuberculosis	2 »	1 »
Bronchitis	— »	1 »
Pneumonia	1 »	1 »
Hydrops ex vitio cordis	— »	1 »
Oedema pulm. ex vit. c.	— »	1 »
Carcinoma hepatis . .	1 »	— »
Carcinoma recti . .	— »	1 »
Carcinoma uteri . .	— »	1 »
Decubitus	— »	2 »
Adiposis cordis . . .	— »	1 »
	5 M.	13 W.

Die Todesfälle vertheilen sich auf die einzelnen Monate in folgender Weise:

Januar . .	— M.	1 W.
Februar .	— »	1 »
März . .	— »	1 »
April . .	2 »	1 »
Mai . . .	1 »	2 »
Juni . . .	— »	— »
Juli . . .	— »	— »
August . .	— »	— »
September .	— »	— »
October . .	1 »	3 »
November .	— »	2 »
December .	1 »	2 »
	5 M.	13 W.

Digitized by Google

12. Diaconissenhaus. *)

Bericht

von

Dr. DEICHLER.

Im Jahre 1875 wurden im Diaconissen-Haus 200 Kranke (73 männliche und 127 weibliche) behandelt, von denen 21 aus dem vorhergehenden Jahre übertragen worden waren.

In Freibetten wurden verpflegt	46	Kranke	mit	2078	Verpflegungstagen,
» dritter Classe »	68	»	»	2934	»
» zweiter » »	41	»	»	1396	»
» erster » »	30	»	»	1266	»
Erkrankte Schwestern	15	»	»	718	»

Zusammen 200 Kranke mit 8392 Verpflegungstagen.

Die Krankheiten, an welchen diese 200 Kranken gelitten haben, sind aus folgender Tabelle zu ersehen.

Namen der Krankheiten.	Bestand am 1. Januar 1875.	Neu aufgenommen.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Starben.	Bestand am 1. Januar 1876.
Abscessus periarticularis genu	—	2	2	—	—	—	—
» cerebri	—	1	—	—	—	1	—
Anaemia	1	11	11	1	—	—	—
Angina faucium	—	3	3	—	—	—	—
Ankylosis genu	—	1	—	1	—	—	—
Arthritis nodosa	1	—	—	1	—	—	—
Arthrocace genu	1	2	1	—	—	1	1
Atheroma pedis	—	1	1	—	—	—	—
Bronchitis acuta	—	3	3	—	—	—	—
» chronica	1	3	—	4	—	—	—
Bronchopneumonia typhosa	1	—	—	—	—	1	—
Cardialgia	—	4	4	—	—	—	—
Carcinoma pleurae	—	1	—	—	—	1	—

*) Aus dem Fünfzehnten Bericht des Diaconissen-Vereins zu Frankfurt a. M. im Januar 1876.

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Bestand am 1. Januar 1875.	Neu aufgenommen.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Starben.	Bestand am 1. Januar 1876.
Carcinoma cerebri	—	1	—	—	—	1	—
» epitheliale	—	1	1	—	—	—	—
Caries maxillae superioris	1	—	1	—	—	—	—
Combustio cruris	—	1	1	—	—	—	—
Coxitis	—	1	—	—	—	—	1
Cystovarium	—	1	—	1	—	—	—
Catarrhus gastro-intestinalis	—	6	6	—	—	—	—
Defectus nasi, Rhinoplastik	—	1	—	—	—	—	1
Dysenteria	—	1	1	—	—	—	—
Eczema	—	4	3	1	—	—	—
Emphysema pulmonum	1	2	—	3	—	—	—
Exostosis phalang. digiti I. pedis	—	1	1	—	—	—	—
Febris gastrica	—	8	8	—	—	—	—
Fistula stercoracea	—	1	—	—	—	—	1
Fractura tibiae et fibulae	1	—	1	—	—	—	—
» ulnae	—	1	1	—	—	—	—
» costae	—	1	1	—	—	—	—
» comminuta femoris dextri et cruris sin.	—	1	—	—	—	1	—
Gonarthritis	—	4	2	1	—	—	1
Hämatemesis	—	2	2	—	—	—	—
Hämoptysis (vitium cordis)	—	1	1	—	—	—	—
Hemicrania	—	1	1	—	—	—	—
Hemiplegia	1	1	—	1	—	—	1
Hypertrophia cordis	—	2	—	—	1	—	1
Hysteria	2	3	4	1	—	—	—
Lymphadenitis	—	2	2	—	—	—	—
Lymphangiotis	—	1	1	—	—	—	—
Luxatio manus	—	1	1	—	—	—	—
Mastitis	—	1	1	—	—	—	—
Meningitis	—	1	—	—	—	1	—
Metritis acuta	—	1	1	—	—	—	—
» chronica	—	1	—	—	—	—	1
Morbus Brightii	—	4	1	3	—	—	—
Neuralgia lumbo-abdominalis	—	1	1	—	—	—	—
Nephritis chronica	—	1	—	—	—	—	1
Osteomyelitis suppurativa	1	—	—	—	—	1	—
Palatum fissum	—	5	—	4	—	—	1
Panaritium periost.	—	1	1	—	—	—	—
Paraplegia	—	1	—	—	1	—	—
Paresis extremit. infer.	2	1	2	1	—	—	—
Pemphigus foliaceus	—	1	—	—	—	1	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Bestand am 1. Januar 1875.	Neu aufgenommen.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Starben.	Bestand am 1. Januar 1876.
Peritonitis	—	2	2	—	—	—	—
Perityphlitis	—	1	1	—	—	—	—
Phlebitis	—	1	1	—	—	—	—
Pleuropneumonia	—	5	4	—	—	1	—
Pleuritis	—	3	3	—	—	—	—
Polypus uteri	—	1	1	—	—	—	—
Psoriasis palmaris et plantaris	—	1	1	—	—	—	—
Raucedo catarrhalis acuta	—	2	2	—	—	—	—
» » chronica	—	2	1	1	—	—	—
Rheumatismus articulorum acutus	—	10	8	—	—	1	1
» » chronicus	1	7	—	4	—	—	4
Scarlatina	—	7	7	—	—	—	—
Talipes varus	—	1	1	—	—	—	—
Tuberculosis incipiens	—	2	2	—	—	—	—
» chronica	1	10	—	1	—	7	3
Tumor clitoridis	—	1	1	—	—	—	—
» mammae	—	1	—	—	—	—	1
» ovarii	—	1	—	—	1	—	—
Typhus	5	11	13	—	—	3	—
Ulcus varicosum cruris	—	3	3	—	—	—	—
Urticaria	—	1	1	—	—	—	—
Vitium cordis, hydrops	—	3	—	—	—	2	1
Vulnus manus	—	1	1	—	—	—	—
» capitis	—	1	1	—	—	—	—
	21	179	125	29	3	23	20
	200		200				

Digitized by Google

13. Dr. Steffan'sche Augen-Heilanstalt 1874—75.

Bericht

von

Dr. STEFFAN.

I. Statistischer Theil.*)

Im Zeitraum vom 1. April 1874 bis 1. April 1875, dem dreizehnten Jahre meiner Augen-Heilanstalt dahier, haben 4855 Patienten Hülfe gesucht, d. h. 145 mehr als im Vorjahre.**) Davon kommen 2678 auf meine Privat-Anstalt (Krögerstrasse 8 in Frankfurt) und 2177 auf meine Armen-Augenklinik (Dreikönigstrasse in Sachsenhausen). Auf die einzelnen Monate des Jahres vertheilt war der Krankenzugang folgender:

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa.
Aus dem Vorjahre wieder in Behandlung gekommen	615	387	1002
April 1874	208	178	386
Mai »	211	167	378
Juni »	200	212	412
Juli »	189	176	365
August »	204	183	387
September »	142	162	304
October »	195	130	325
November »	158	141	299
December »	122	81	203
Januar 1875	150	106	256
Februar »	126	101	227
März »	158	153	311
Summa	2678	2177	4855

*) Vergl. den Dreizehnten Jahresbericht der Dr. Steffan'schen Augen-Heilanstalt 1874—75, erschienen im September 1875.

**) Vom 1. April 1862 bis 1. April 1875 zusammen 37 952 Patienten.

Digitized by Google

Wie gewöhnlich ergeben die Sommermonate den stärksten Krankenzugang, während die ungünstigeren Witterungsverhältnisse des Winters denselben herabsetzen.

Der nachfolgende Bericht fasst die an den 4855 Augenkranken beobachteten Augenkrankheiten in 14 Gruppen zusammen. Verglichen mit der Gesammtzahl der in der Privat-Anstalt (3931), in der Armen-Klinik (2862) und bei der Gesammtzahl aller Patienten überhaupt vorgefundene Augenkrankheiten (6793) stellt sich das Vorkommen der jenen einzelnen 14 Gruppen entsprechende Augenleiden in Prozenten ausgedrückt folgendermaassen heraus:

	Privat-Anstalt. (2679 Patienten.)	Armen-Klinik. (2177 Patienten.)	Gesammtsumme aller Patienten. (4855.)
	%	%	%
1. Bindehaut	761 = 19·305	838 = 29·280	1599 = 23·538
2. Hornhaut	435 = 11·065	835 = 29·175	1270 = 18·695
3. Refractionsanomalien	801 = 20·376	152 = 5·310	953 = 14·029
4. Augenlider	476 = 12·108	324 = 11·320	800 = 11·776
5. Gefässhaut	302 = 7·682	148 = 5·171	450 = 6·624
6. Accommodationsanomalien	292 = 7·428	134 = 4·682	426 = 6·271
7. Netzhaut und Sehnerv	263 = 6·690	102 = 3·563	365 = 5·373
8. Aeussere Augen-Muskeln und Nerven	223 = 5·672	64 = 2·271	287 = 4·224
9. Krystalllinse	165 = 4·197	121 = 4·227	286 = 4·210
10. Thränenorgane	124 = 3·154	94 = 3·284	218 = 3·209
11. Glaskörper	49 = 1·246	11 = 0·384	60 = 0·883
12. Augapfel	24 = 0·610	27 = 0·943	51 = 0·750
13. Lederhaut	12 = 0·305	5 = 0·174	17 = 0·250
14. Augenhöhle	4 = 0·101	7 = 0·244	11 = 0·161
Summa aller Krankheiten	3931 = 100	2862 = 100	6793 = 100

Uebersicht

der vom 1. April 1874 bis 1. April 1875 an 4855 Augenkranken zur Beobachtung gekommenen und behandelten Augenkrankheiten.

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa.
1. Augenlider.			
Blepharoadenitis	312	212	524
Hordeolum	75	24	99
Chalazion	37	7	44
Oedema palpebrae	7	2	9
Eczema palpebrae	2	7	9
Abscessus palpebrae	4	4	8
Furunculus palpebrae	1	1	2
Contusio palpebrae	3	2	5
Combustio palpebrae	1	2	3
Coloboma palpebrae traum.	1	2	3
Emphysema palpebrarum traum.	—	2	2
Ectropium	1	3	4
Entropium	3	2	5
Trichiasis	21	36	57
Symblepharon	—	7	7
Lagophthalmus in Folge von Hautnarben	1	2	3
Verruca palpebrae	1	2	3
Lupus palpebrae	—	1	1
Carcinoma palpebrae	1	2	3
Milium palpebrae	1	—	1
Atheroma oberh. d. ober. Lides	2	2	4
Angioma cavernosum palpebrae	1	—	1
Tumor cysticus am Lidrande	—	2	2
Epicanthus	1	—	1
Summa	476	324	800
2. Bindehaut.			
Conjunctivitis catarrhalis	456	400	856
» traumatica	90	53	143
» phlyctaenulosa	124	167	291
» granulosa	49	182	231
Anmerkung. Davon 5 + 47 = 52 mit Keratitis superficialis (27 mal zugleich Conjunctivalnarben), 4 + 16 = 20 mit Ulcus corneae (10 mal zugleich Conjunctivalnarben), 3 + 9 = 12 mit Maculae oder Leucomata corneae (8 mal zugleich Conjunctivalnarben), 1 + 3 = 4 mit Leucoma corneae adhaerens (1 mal zugleich Conjunctivalnarben), 2 + 12 = 14 mit einfachen Conjunctivalnarben, 1 + 18 = 19 mit Conjunctivalnarben und consecutivem Entropium, 0 + 1 = 1 Conjunctivalnarben und beiderseitiger Atrophia bulbi.			
Conj. blennorrhoïca	13	12	25
Anm. Darunter 10 + 8 = 18 Neugeborne mit 2 mal einseitigem, 1mal doppelseitigem Ulcus corneae und 1mal doppelseitiger totaler Verschwärung der Hornhaut.			
Transport	732	814	1546

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa.
Transport	732	814	1546
Conjunctivitis membranacea s. crouposa	2	2	4
Oedema acut. conj. bulbi	1	—	1
Apoplexia subconjunctivalis	19	8	27
Pterygium	1	14	15
Pinguecula	2	—	2
Tumor cysticus conjunctivae	2	—	2
Lipoma conjunctivae	1	—	1
Granulationsgeschwulst der Bindehaut	1	—	1
Summa	761	838	1599
3. Hornhaut.			
Keratitis superficialis	103	199	302
Anm. 1 mal unter der Form eines Herpes corneae.			
Keratitis traumatica	74	175	249
Anm. Darunter 2 Hornhautperforationen und 47 + 138 = 185 fremde Körper in der Hornhaut.			
Keratitis diffusa	10	15	25
» profunda s. Descemetitis	3	3	6
» suppurativa:			
a. Ulcus corneae circumscriptum	56	139	195
b. Ulcus corneae serpens	3	6	9
c. Abscessus corneae	26	36	62
Maculae et Leucomata corneae	145	214	359
Anm. 2mal auf beiden Augen congenital.			
Leucoma corneae adhaerens	8	45	53
Staphyloma corneae	3	2	5
Keratoconus	1	—	1
Keratoglobus	2	—	2
Tumor fibroides corneae	1	1	2
Summa	435	835	1270
4. Lederhaut.			
Vulnus sclerae	—	1	1
Episcleritis	11	4	15
Angeborne Pigmentbildung in der Lederhaut	1	—	1
Summa	12	5	17
5. Gefässhaut, d. h. Regenbogenhaut, Ciliarkörper und Aderhaut.			
Hyphaema traumaticum	3	3	6
Prolapsus iridis traumaticus	—	9	9
Iridodialysis traumatica	—	1	1
Irideremia totalis traumatica	1	—	1
Corpus alienum in iride	1	1	2
Transport	5	14	19

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa.
Transport	5	14	19
Ruptura chorioideae traumatica	3	1	4
Iritis	21	24	45
Cyclitis	1	1	2
Iridocyclitis	4	4	8
Iridocyclitis glaucomatosa (sog. Glaukom)	10	11	21
Anm. Kein Glaucoma acutum, 9mal Glaucoma inflammatorium chron., 10mal Glaucom. chron. simplex und 2mal Glaucoma consecutivum (1mal haemorrhagicum).			
Cyclochorioiditis	—	1	1
Anm. Unter dem Bilde des sog. amaurotischen Katzenauges.			
Iridocyclochorioiditis	7	9	16
Chorioiditis chron. disseminata	15	10	25
Chorioideoretinitis chronica	3	8	11
Sclerotico-chorioiditis posterior	210	38	248
Anm. Davon 30 + 11 = 41 progressivae.			
Synechiae posteriores	15	22	37
Paresis musc. sphinct. iridis s. Mydriasis	1	—	1
Spasmus musc. sphinct. iridis s. Myosis	—	1	1
Membrana pupillaris perseverans	2	3	5
Coloboma iridis et chorioideae cong.	—	1	1
Coloboma chorioideae cong.	1	—	1
Albinismus cong.	1	—	1
Acute Miliartuberculose der Aderhaut	1	—	1
Sarcoma chorioideae melanodes	2	—	2
Summa	302	148	450
6. Netzhaut und Sehnerv.			
Hyperaemia retinae	—	1	1
Apoplexia retinae	3	1	4
Retinitis exsudativa	1	—	1
» apoplectica	2	2	4
» e morbo Brightii	3	1	4
Neuritis optica	5	7	12
Ablutio retinae	10	9	19
Retinitis pigmentosa	3	3	6
Hemeralopia	2	1	3
Hyperaesthesia retinae	59	12	71
» » mit concentrischer Gesichtsfeldbeschränkung und Abnahme der centralen Sehschärfe	8	—	8
Daltonismus	2	—	2
Transport	98	37	135

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa.
Transport	98	37	135
Amblyopia et Amaurosis e causa extraoculari:			
a. Amblyopia cong.	88	20	108
b. » unilateralis aus Nichtgebrauch	27	7	34
c. » mit Gesichtsfeld frei	33	25	58
c. » mit Gesichtsfeld beschränkt	4	4	8
d. » in Form eines centralen Skotomes	3	1	4
e. Progressive Sehnervenatrophie	7	1	8
f. Amblyopia in Folge Contusion des Augapfels	1	1	2
g. Gleichseitige Hemiopia durch Lähmung des gegenüberliegenden Tractus opticus	—	1	1
h. Amaurosis aus intracranieller Ursache	1	3	4
i. Amaurosis aus orbitaler Ursache	1	2	3
Summa	263	102	365

7. Krystalllinse.

Cataracta traumatica	1	8	9
Luxatio lentis	1	4	5
Cataracta zonularis	5	3	8
» corticalis (s. polaris) posterior	5	5	10
» lenticularis punctiformis	7	2	9
» mollis	1	3	4
» senilis semi-mollis et dura	136	68	204
» capsularis centralis anterior punctiformis	2	6	8
» capsulo-lenticularis	2	1	3
» accreta	3	6	9
» secundaria	2	13	15
» congenita	—	2	2
Summa	165	121	286

8. Glaskörper.

Mouches volantes ohne Befund	27	1	28
Glaskörpermembranen	21	7	28
Anm. Davon 17 + 4 = 21 mit Scleroticochor. post.			
Blutergüsse in den Glaskörper	—	3	3
Arteria hyaloidea persistens	1	—	1
Summa	49	11	60

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa.
9. Augapfel.			
Corpus alienum in bulbo	1	2	3
Vulnus perforans bulbi	—	4	4
Hydrophthalmus	2	2	4
Haemophthalmus	—	2	2
Panophthalmitis purulenta			
Anm. In Folge von Verletzung.	1	—	1
Atrophia bulbi	16	14	30
Anophthalmus	3	3	6
Anm. Stets in Folge von Operation.			
Microphthalmus congenitus	1	—	1
Summa	24	27	51
10. Refractionsanomalien.			
Myopia	491	65	556
Anm. Davon 206 + 35 = 241 mit Scleroticochor. post. und zwar 29 + 11 = 40mal in progressiver Form.			
Hypermetropia	243	83	326
Astigmatismus regularis pathologicus	9	—	9
Anisometropia (Verschiedener Refractionszustand beider Augen)	58	4	62
Summa	801	152	953
11. Accommodationsanomalien.			
a. Von Seite der Linse:			
Presbyopia	273	97	370
Anm. Gleichzeitiger Refractionszustand: 148 + 51 = 199mal Emmetropia (incl. Hypermetropia latens), 13 + 3 = 16mal Myopia, 111 + 43 = 154mal Hypermetropia manifesta u. 1 + 0 = 1mal Astigmatismus regul. pathol.			
Aphakia	8	31	39
Anm. 36mal in Folge von Operation und 3mal in Folge von Verletzung.			
b. Von Seiten des Ciliarmuskels:			
Paresis musc. ciliaris	11	6	17
Anm. 10mal doppelseitig (4mal in Form von Accommodationsschwäche, 2mal in Folge sog. Diphtheritis faucium, 1mal in Folge derselben Krankheit im Ohr, 1mal im Gefolge von Wasserblattern, 1mal in Folge schweren Allgemeinleidens und 1mal e causa ignota) und 7mal einseitig (stets mit Mydriasis, 3mal e causa centrali u. 4mal e causa ignota).			
Summa	292	134	426
12. Aeussere Augen-Muskeln und Nerven.			
Strabismus concomitans convergens	43	25	68
Strab. divergens	17	7	24
Strab. sursum vergens	1	—	1
Transport	61	32	93

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa.
Transport	61	32	93
Paresis nervi abducentis	6	4	10
Paresis n. trochlearis	5	—	5
Paresis n. oculomotorii	1	4	5
Insufficientia musc. rect. internor.	105	10	115
Anm. Gleichzeitiger Refractionszustand: 4 + 1 = 5mal Emmetropia (incl. Hypermetropia latens), 100 + 8 = 108 mal Myopia u. 1 + 1 = 2mal Hypermetropia manifesta.			
Spasmus musc. rect. interni	2	—	2
Insufficientia musc. rect. externor.	2	—	2
Paresis musc. levatoris palp. sup. s. Ptosis	3	3	6
» musc. orbicularis palpebrar. s. Lagophthalmus paralyticus	3	2	5
Spasmus musc. orbicularis palpebrar. s. Blepharospasmus	19	1	20
Nystagmus	6	5	11
Neuralgia supraorbitalis	10	3	13
Summa	223	64	287
13. Thränenorgane			
Pilzbildung im Thränenröhrchen	1	—	1
Anm. In beiden Thränenröhrchen der einen Seite zugleich.			
Doppelter unterer Thränenpunkt (links)	1	—	1
Dacryocystitis chronica	45	58	103
Anm. 2mal congenital, einmal einseitig und 1mal doppelseitig.			
Dacryocystitis acuta phlegmonosa	5	3	8
Fistula sacci lacrymalis	7	5	12
Obliteratio sacci lacrymalis	2	—	2
Anm. In Folge früherer Operation.			
Stenosis ductus nasolacrymalis	63	26	89
Angeborne Pigmentirung d. Caruncula lacrymalis	—	1	1
Polypus carunculae lacrymalis	—	1	1
Summa	124	94	218
14. Augenhöhle.			
Periostitis orbitae	1	2	3
Caries orbitae	2	4	6
Exophthalmus	1	—	1
Tumor orbitae c. Exophthalmo consec.	—	1	1
Summa	4	7	11

Uebersicht

der vom 1. April 1874 bis zum 1. April 1875 vorgenommenen Augenoperationen.

	Vollkommener Erfolg.	Halber Erfolg.	Kein Erfolg.	Summa.	
Staaroperationen:					
Periphere Extraction:					
mittelst flachen Lappenschnittes und zwar:					
a. ohne Kapsel	26	2	2	30	
b. sammt unversehrter Kapsel	1	—	—	1	
mittelst sog. Linearschnittes (ohne Kapsel)	1	—	—	1	
Einfache Linearextraction	1	—	—	1	
Einfache Discision	4	—	—	4	
Punktion der vorderen Kapsel als Mittel künstlicher Staarreifung	7	—	—	7	50
Discision eines Nachstaares	4	—	—	4	
Extraktion eines Nachstaares	1	—	—	1	
Zerschneidung eines derben Nachstaares mittelst v. Wecker's pince-ciseaux	1	—	—	1	
Iridectomia:					
a. als künstliche Pupillenbildung	16	1	—	17	25
b. als Heilmittel bei Entzündung	8	—	—	8	
Abtragung eines Prolapsus iridis	7	—	—		7
Keratotomia bei Ulcus corneae serpens	1	—	—		1
Circumcision der Hornhaut zum Zwecke der Abtragung des geschwollenen Limbus conjunctivae	—	1	—		1
Abtragung einer Dermoïd-Geschwulst der Hornhaut	1	1	—		2
Abtragung einer Granulationsgeschwulst der Augapfelbindehaut	1	—	—		1
Schieloperation mittelst Rücklagerung	21	1	—		22
Enucleatio bulbi	10	—	—		10
Blepharoplastik	—	1	—		1
Entropium-Operation	4	—	—		4
Operation eines Symblepharon	1	2	—		3
Entfernung eines Chalazion	1	—	—		1
Entfernung eines Lidkrebses	2	—	—		2
Entfernung eines Atheroms oberhalb des oberen Lides	3	—	—		3
Verödung des Thränensacks	1	—	—		1
Verschiedene kleine Operationen (Entfernung fremder Körper aus der Hornhaut 185mal, Entfernung einer kleinen Cyste der Augapfelbindehaut 1mal, Spaltung eines Chalazion von der Lidseite aus 4mal, Entfernung einer Lidwarze 1mal, Spaltung der Thränenröhrchen 39mal, Spaltung von Leptotrixcysten der Thränenröhrchen 2mal)	232	—	—		232
Summa	355	9	2		366
		366			

Digitized by Google

II. Cassuistischer Theil.

Augenlider. Bindehaut. Hornhaut. Lederhaut. Krystalllinse. Augapfel. Refractionsanomalien. äussere Augenmuskeln und Nerven. sowie die Thränenorgane boten in ihren Erkrankungen nichts Bemerkenswerthes dar.

Gefässhaut. Wie schwer es oft ist, Krankheiten der Aderhaut von denen der Netzhaut und des Sehnerven zu trennen, wie gerechtfertigt also auch die Unsicherheit ist, ob man den betreffenden Fall unter die Chorioideal- oder unter die Netzhauterkrankungen rechnen soll, mag folgende Krankengeschichte beweisen. Jacobine F. stellte sich mir zum ersten Male bereits im Jahre 1862 wegen Abnahme ihrer Sehkraft vor. Mit dem linken Auge konnte Patientin noch Jäger Nr. 2, mit dem rechten Auge noch Nr. 4 entziffern, mit Hülfe von + 6 brachte sie es beiderseits auf Jäger Nr. 1, rechts schlechter wie links und auch links nur unrein; dabei war das Gesichtsfeld vollkommen frei. Als Ursache dieser sich entwickelnden Amblyopie ergab die Spiegeluntersuchung bei vollkommner Klarheit aller brechenden Medien auffällige Röthe beider Papillae nn. opticor., zugleich deren Gewebe getrübt und mit verwaschenen Grenzen in die umgebende Retina übergehend, doch war keinerlei Schwellung des beiderseitigen Sehnerveneintrittes nachweisbar. Im Uebrigen ist Patientin gesund und keinerlei Symptome eines centralen Leidens vorhanden; wies somit auch der Spiegel eher auf eine extraoculare Quelle der vorhandenen Amblyopie mit consecutiver Hyperämie und Trübung des Sehnerveneintritts, so fehlte doch jeder Halt für die Oertlichkeit eines solchen extraoculären Krankheitsheerdes. Patientin wurde ableitend mit Heurteloup'schen Blutentziehungen behandelt und, wenigstens rechts gebessert, nach einigen Wochen aus der Behandlung entlassen. Im Jahre 1866 kam mir Patientin wieder einmal zu Gesichte; ihre Sehkraft hatte sich bis dahin gut gehalten, insofern sie bei freiem Gesichtsfelde mit jedem Auge Jäger Nr. 2 herausbringen konnte, und die Spiegeluntersuchung ergab den alten Befund. Von jetzt ab sah ich Patientin erst wieder im Juni 1874 mit wesentlich verändertem Zustande ihrer Augen: L. S = $^{12}/_{50}$, Jäger Nr. 3 Worte, Gesichtsfeld gerade nach aussen ein wenig defect, R. Jäger Nr. 18 Worte, Gesichtsfeld blos noch im inneren unteren Quadranten frei, die übrigen 3 Quadranten desselben fehlen. Die Spiegeluntersuchung ergab jetzt neben beginnender Trübung beider

Digitized by Google

Linsen ausgiebige Pigmentüberführung in das Netzhautgewebe, kurz ein Bild, das am ehesten an Retinitis pigmentosa erinnerte, zumal Patientin sehr lebhafte Klage über Hemeralopie führte. Patientin wurde wieder zunächst einigemale heurteloupirt, dann nahm sie längere Zeit Sublimat und wurde mit einer linksseitigen S = $^{12}/_{30}$ entlassen, ohne dass die S des rechten Auges, sowie die beiderseitigen Gesichtsfelddefecte sammt der Hemeralopia eine Aenderung erlitten hätten. Wurde früher eher an ein Sehnervenleiden extraoculären Ursprungs gedacht, so stellte sich jetzt die Diagnose als schleichende Chorioideoretinitis mit consecutiver Pigmentüberführung in die Netzhaut heraus, und die Patientin wurde somit den Aderhautkrankheiten zugezählt. So wenig der betreffende Krankheitsfall als typische Retinitis pigmentosa aufgefasst werden kann, insofern hierzu die Hemeralopia die Reihe der Krankheitssymptome eröffnet, ferner die Gesichtsfeldbeschränkung stets die concentrische Form annimmt, auch Erblichkeit und Verwandtschaftsheirathen eine grosse Rolle spielen, was alles bei unserer Patientin fehlt, so lehrt er doch deutlich, wie sehr durch chronisch entzündliche Processe der Ader- und Netzhaut erworbene Krankheitsbilder dem meist auf congenitaler Anlage beruhenden typischen Bild der Retinitis pigmentosa sich annähern, wie beide also doch auch nicht ohne nahe Beziehung ihrer pathologisch-anatomischen Entwickelung sein können.

Netzhaut und Sehnerv. Im Anschluss an den oben beschriebenen Fall F., der schliesslich den Krankheiten der Aderhaut zugewiesen wurde, muss ich hier eines ähnlichen Patienten kurze Erwähnung thun, den ich der Retinitis pigmentosa zugezählt habe. Jacob H., 49 Jahre alt, stellte sich im Mai 1874, und zwar nur einmal, wegen zunehmender Schwachsichtigkeit beider Augen vor: Jäger Nr. 15, (+ 6) L Nr. 13, R Nr. 12, Gesichtsfeld allseitig eingeengt, L in höherem Grade als R. Der Spiegel ergab neben beiderseitiger Cataracta capsul. centr. ant. das charakteristische Bild der Retinitis pigmentosa. Merkwürdiger Weise klagt aber Patient absolut nichts über Hemeralopia. Trotz charakteristischen Spiegelbildes und allseitiger Gesichtsfeldbeschränkung bei Abnahme der centralen Sehschärfe bildet also auch dieser Fall kein typisches Bild von Retinitis pigmentosa, da für dieses die Hemeralopia ein zu hochstehendes Krankheitssymptom darstellt. Auch dieser Fall kann mit vollem Rechte zur Chorioideoretenitis chron. mit Pigmentüberführung in die Retina zugezählt und an seinem jetzigen Platze bei der Retinitis pigmentosa gestrichen werden; eine ganz scharfe Grenze

Digitized by Google

zwischen diesen beiden auf verwandter pathologisch-anatomischer Basis stehender Krankheitsbilder lässt sich eben nicht ziehen. — Alle 19 Fälle von Netzhautablösung, die der obige Jahresbericht anführt, waren einseitige. Einmal hing die Netzhautablösung, wenigstens indirect, mit einem Trauma zusammen; denn sie entwickelte sich an einem normal gebauten Auge, welches vor 7 Monaten einen Stich von oben her in die Gegend der Corneo-Scleralgrenze erhalten hatte. 2mal waren Aderhauttumoren Ursache der Netzhautablösung, 4mal chronisch entzündliche Processe der Aderhaut bei übrigens emmetropischem oder hypermetropischem Bau der Augen, 7mal traf die Netzhautablösung myopische Augen und 5mal gesunde emetropische oder hypermetropische Augen, von denen 4 bereits in Folge höheren Alters (über 60 Jahre) an Presbyopia litten. Ueberblicken wir die Aetiologie der in den letzten 3 Jahren zur Beobachtung gekommenen 59 Fälle von Netzhautablösung (1872/73: 19 Fälle, 1873/74: 19 Fälle und 1874/75: 21 Fälle), so ergibt sich folgendes Verhältniss der veranlassenden Momente:

1. Tumor chorioideae: 4, (1872/73: 1, 1873/74: 1, 1874/75: 2) = 6·8%.
2. Chronische Entzündungsprocesse der Aderhaut an Augen von Nicht-Myopen: 6, (1872/73: 1, 1873/74: 1, 1874/75: 4) = 10·2%.
3. Myopia: 30, (1872/73: 12, 1873/74: 11, 1874/75: 7) = 50·8%.
4. Trauma: 7, (1872/73: 3, 1873/74: 3, 1874/75: 1) = 11·9%.

Die fehlenden 12 Fälle (1872/73: 2, 1873/74: 5, 1874/75: 5) = 20·3% betreffen gesunde emmetropische oder hypermetropische Augen, welche bei 11 Patienten im Alter von 54—69 Jahren bereits presbyopisch waren, während eine Patientin zwar noch keine Presbyopia zeigte, aber doch schon in den klimakterischen Jahren stand. Das Auffälligste bei Ausbildung einer Netzhautablösung ist jedenfalls die rasche Verdrängung des Glaskörpers; derselbe muss doch ebenso schnell an Masse abnehmen, als die subretinale Flüssigkeit die Netzhaut selbst in den Glaskörperraum hinein vor sich hertreibt. Ein erkrankter Glaskörper lässt sich jedenfalls leichter verdrängen als ein gesunder, daher die leichtere Entstehung der Netzhautablösung bei Myopen, welche so häufig an Verflüssigung des hinteren Glaskörperabschnittes oder an Abhebung der Hyaloidea von der Netzhaut leiden. Allein wie steht es mit den obigen 20·3% Emmetropen oder Hypermetropen mit gesundem Glaskörper? Sie beweisen auf das Evidenteste, dass zur Entstehung einer Netzhautab-

Digitized by Google

lösung durchaus kein präexistirendes Glaskörperleiden gehört, wenn letzteres auch die Entstehung einer Netzhautablösung wie bei Myopia begünstigt, sie beweisen, dass die Grundursache der Netzhautablösung in der Aderhaut zu suchen ist, dass plötzliche Circulationsstörungen in der Aderhaut hinreichen, an einem bis dahin ganz gesunden, normal gebauten Auge Netzhautablösung hervorzurufen. Myopische Augen sind stets zu Circulationsstörungen in der Aderhaut disponirt, daher ein Grund mehr zu ihrer besonders häufigen und jederzeitigen Erkrankung an Netzhautablösung. Emmetropisch und hypermetropisch gebaute Augen werden vorwiegend erst in einem solchen Alter von Netzhautablösung befallen, wo das gesammte Gefässsystem überhaupt und mit ihm auch das Aderhautgefässsystem mürber und brüchiger geworden ist (Alter der Presbyopia), oder doch zu solchen Zeiten, wo, wie bei Frauen in den klimakterischen Jahren, anderweitige Blutabgänge sistiren, und unter Umständen auch einmal eine Aderhauthyperämie dafür vicarirend eintritt u. s. f. Hyperämische Zustände der Aderhaut bilden das Hauptmoment für die Entstehung der Netzhautablösung, und bin ich daher auch stets, was deren Behandlung betrifft, ein warmer Anhänger der Ableitungsmethode mit Zuhülfenahme des Heurteloup'schen Blutegels geblieben! Von den diesjährigen 19 Fällen von Netzhautablösung sind 3 einer besonderen Erwähnung werth, der eine wegen seiner Heilung, die beiden andern, weil sie sich unter dem Bilde der amaurotischen Katzenaugen präsentirten. Die 63jährige Anna Maria P. stellte sich am 26. August 1874 zum ersten Male wegen in Folge eines Blutergusses plötzlich entstandener grosser membranöser Glaskörpertrübung ihres rechten Auges vor; Sehvermögen unter Atropinwirkung und mit Hilfe von + 6 Jäger Nr. 11 Worte, Gesichtsfeld vollkommen frei; das linke hypermetropisch gebaute, gesunde Auge ist dem Alter der Patientin entsprechend presbyopisch und bedarf einer Convexbrille + 10 zur Arbeit. Bereits 8 Tage nach der ersten Vorstellung brachte Patientin eine neue Verschlechterung ihres rechten Auges, welches nur noch in seinem äusseren oberen Gesichtsfeldquadranten Lichtschein zeigte; die Spiegeluntersuchung ergibt Netzhautablösung. Trotz entsprechender Behandlung zeigte sich noch bei der Vorstellung am 18. November 1874 weiter keine Veränderung, als dass jetzt statt des äusseren oberen der äussere untere Gesichtsfeldquadrant Lichtschein zeigte, weil sich eben unter der Hand die subretinale Flüssigkeit mehr nach unten gesenkt hatte, sonst Status idem. Am 30. April 1875 kam Patientin mit der

Digitized by Google

frohen Botschaft, sie sehe wieder mit dem rechten Auge; die Untersuchung konnte in der That nichts mehr von einer Netzhautablösung nachweisen, Sehvermögen mit + 6 Jäger Nr. 3, Gesichtsfeld vollkommen frei. Die beiden weiteren Fälle von Netzhautablösung, welche, durch eine exsudativ-eitrige Chorioiditis bedingt, das exquisite Bild des sog. amaurotischen Katzenauges präsentirten, betrafen ein 13jähriges Mädchen, Johanna S., und einen 6 Jahre alten Knaben, Moritz P. In beiden Fällen hatte nie ein Trauma stattgefunden, auch konnte bei der allgemeinen Gesundheit beider Individuen an keine eitrige Metastase oder an Meningitis cerebrospinalis gedacht werden; beide Fälle haben sich ganz spontan entwickelt. Die 13jährige Johanna S. zeigte niemals trotz monatelanger Beobachtung die geringste Erhöhung des intraocularen Druckes, daher auch der Gedanke an einen intraocularen Tumor fallen gelassen wurde; auch führte Patientin keinerlei Klagen über das kranke Auge und konnte ihr anderes gesundes Auge vollkommen zum Arbeiten benutzen. Der 6jährige Moritz P. zeigte allerdings eine leichte Steigerung des intraocularen Druckes, dazu die Retina in toto trichterförmig abgelöst und an die Hinterwand der Linse angedrängt. Wie verführerisch war es also bei der Jugend des Patienten an ein Glioma retinae zu denken? Nur ein Moment sprach dagegen, die abgelösten Rentinalbuckel zeigten bei raschen Bewegungen des betreffenden Auges leichte Schwankungen, waren also nicht prall angespannt wie es bei Glioma retinae stattzufinden pflegt. Gleichwohl rieth ich bei der Trostlosigkeit des Falles zur Enucleatio bulbi. Dieselbe wurde jedoch nicht acceptirt, und Patient verschwand monatelang aus meinen Augen. Endlich am 1. August 1874 präsentirte er sich wieder, aber wie? Keine Spur mehr von einem amaurotischen Katzenauge sichtbar, nichts mehr von den abgelösten Netzhautbuckeln hinter der Linse vorhanden; die Spiegeluntersuchung ergab bei reinen brechenden Medien das buntscheckigste Bild einer Chorioiditis chron. disseminata mit eigenthümlich glänzendem Bilde der blosgelegten Scleralpartien (Ablagerung von Cholestearin?), Netzhaut fast in toto wieder anliegend, nur noch nach unten abgelöst, intraocularer Druck h e r a b g e s e t z t! Sehvermögen natürlich vor wie nach erloschen. Der vorliegende Krankheitsfall mag somit ein warnendes Beispiel abgeben, dass wir bei dem Bilde des amaurotischen Katzenauges, selbst wenn der intraoculare Druck erhöht erscheint, mit der Diagnose eines intraocularen Tumors nicht zu voreilig sind; es möchten sich sonst statt dessen bei der Section des enucleirten Bul-

Digitized by Google

bus gar häufig nur die Producte einer exsudativ-eitrigen Chorioiditis mit consecutiver Netzhautablösung vorfinden! — Von den eigentlichen Entzündungen der Netzhaut ist blos ein Fall Bright'scher Retinitis wegen seiner Heilung bemerkenswerth und zwar bei einem Manne, während mir bis dahin geheilte Bright'sche Retinitides nur bei Frauen im Gedächtniss standen, wo der Morbus Brightii eben nur Folge einer Schwangerschaft war und mit deren Ablauf sammt Bright'scher Retinitis heilte. Der 35jährige Ludwig W. stellte sich am 11. September 1874 zum ersten Male mit seiner Bright'schen Retinitis vor; Sehvermögen rechts bis auf Quantitative gesunken, links Jäger Nr. 5, (+ 6) Nr. 1; S = $^{15}/_{30}$ Buchstaben, Gesichtsfeld frei. Nachdem Patient einige Monate von seinem Hausarzte auf einer benachbarten Ortschaft wegen seiner Morbus Brightii kunstgerecht behandelt worden war, stellte er sich am 11. Januar 1875 geheilt vor: beide Sehnerven bieten das bekannte Bild der Atrophia, rechts noch kleine Reste der früheren Retinitis, links nichts mehr davon sichtbar, rechtes Auge total erblindet, linkes Auge wie früher, Urin vollkommen normal. — Aus der Reihe der Erkrankungen der Sehnerven ist nur der 5jährige Heinrich L. erwähnenswerth, welcher als Theilerscheinung eines intracraniellen Leidens einmal beiderseitige Neuritis optica im Uebergang zur Atrophia und zweitens einen beiderseits ganz gleichen Grad von mässigem Exophthalmus präsentirte. Die intracranielle Ursache musste also wohl beide Sinus cavernosi unwegsam machen und so den venösen Rückfluss aus beiden Orbitae hemmen; sie musste demnach die Gegend des Keilbeinkörpers umfassen. Ob es sich um ein Knochenleiden oder eine Tumorenbildung handelte, konnte bei der nur einmaligen Vorstellung des Patienten nicht weiter eruirt werden.

Glaskörper. Aetiologisch bietet der folgende Fall von Glaskörperblutung besonderes Interesse. Die 59jährige Margaretha B. stellte sich am 8. Januar 1875 wegen nahezu vollkommner Erblindung ihres linken Auges vor; dasselbe zeigte nur noch schwache quantitative Lichtempfindung in der äusseren Gesichtsfeldhälfte. Das Ophthalmoskop zeigte den Glaskörperraum total mit Blutgerinseln erfüllt; vom Augenhintergrunde war daher nichts sichtbar und über den Zustand der Netzhaut nichts zu eruiren. Bei einer späteren Vorstellung im März 1875 war aller Lichtschein vollkommen erloschen. Patientin gibt als muthmassliche Ursache dieser Blutung ins Auge an, sie habe seit Cessation der Menses an häufigem heftigen Nasenbluten gelitten; dasselbe habe jedoch in der letzten Zeit nachgelassen

Digitized by Google

und so möge vielleicht die Blutung ins Auge eingetreten sein. Ich halte die Ansicht der Patientin für vollkommen richtig, weil sie in meiner Praxis nicht den ersten derartigen Fall darstellt. Ich bin vollkommen davon überzeugt, dass bei Aufhören irgend welcher gewohnter anderweitigen Blutabgänge vicarirende Blutungen im Innern eines bis dahin ganz normalen Auges mit oder ohne gleichzeitige Netzhautablösung auftreten können, wie solche im höheren Alter bei Brüchigwerden des gesammten Gefässsystems auch selbständig sich im Innern bis dahin gesunder Augen localisiren können.

Accommodationsanomalien. Von 10 Fällen doppelseitiger Paresis musc. ciliaris (ohne gleichzeitige Mydriasis) waren 6 acuter Natur und betrafen lauter Kinder im Alter bis zu 13 Jahren. Einmal war die Accommodationsparese leicht, insofern noch Jäger Nr. 3 mit blosem Auge gelesen werden konnte, und war in diesem Falle absolut kein Grund für das Accommodationsleiden zu eruiren. 3mal stellte sich als Ursache der Parese des Ciliarmuskels Diphtheritis heraus, welche 2mal wie gewöhnlich im Halse, 1mal aber im Ohr ihren Sitz aufgeschlagen hatte; im letztern Falle litt der kleine Patient gleichzeitig mit der plötzlich aufgetretenen Accommodationsparese an periodischem Strabismus convergens, d. h. jeder Versuch, die Accommadation zu forciren, war mit Schielen nach innen begleitet. Mit Heilung des Accommodationsleidens schwand auch der Strabismus. Die 2 noch übrigen Kinder mit acuter Paresis musc. ciliaris waren ebenfalls vorher krank gewesen; allein die Erkrankung stellte sich nicht als diphtheritischer Natur heraus. Der 6jährige Emil B. hatte 5 Wochen vor seiner Vorstellung an Wasserblattern gelitten, und der 9jährige kleine H., ein heruntergekommenes anämisches scrofulöses Individuum mit Rückgratsverkrümmung, hatte vorher 2 Monate lang an scrofulösem Ohrenausfluss und Gesichtsausschlag daniedergelegen. Kurz das Bild der acuten Accommodationslähmung ohne Mydriasis, wie wir es längst nach Diphtheritis kennen, kommt oft genug vor, ohne dass die geringste diphtheritische Erkrankung als vorausgegangen nachweisbar wäre!

Augenhöhle. Hervorzuheben ist hier ein Fall von acut aufgetretener Caries des linken Orbitaldaches bei einer in den 30 Jahren stehenden Frau, wobei das gesammte Orbitalzellgewebe mit dem darin eingebetteten N. opticus in so heftige Entzündung mitversetzt wurde, dass totale Atrophia des betreffenden Sehnerven und somit Erblindung des betreffenden Auges erfolgte. Patientin stellte sich dieserhalb bei mir vor, ohne dass ich ihr jedoch therapeutisch etwas hätte leisten können.

Digitized by Google

In Bezug auf Tumorenbildung hat dieses Jahr 3 erwähnenswerthe Fälle intraoculärer Localisation: 1 Fall acuter Miliartuberculose der Aderhaut und 2 Fälle von Melanosarcoma chorioideae. Carl A. aus Hanau, circa 30 Jahre alt, stellte sich am 1. März 1875 mit der Klage eines centralen Scotoms seines rechten Auges vor, welches sich seit Anfang Februar allmälig entwickelt hatte; Sehvermögen des betreffenden Auges unter Atropinwirkung: S = < $^{15}/_{200}$, (+ 6) Jäger Nr. 18 Buchstaben excentrisch, Gesichtsfeld vollkommen frei. Die Spiegeluntersuchung ergab an Stelle der Macula lutea eine glänzend weisse prominente pathologische Bildung von weit über Pupillengrösse, die bei Fehlen jedweder Entzündungssymptome im gesammten Urealtractus sowohl wie in der Retina nur an ein Neoplasma oder einen Cysticercus subretinalis denken liess. Während der nächsten 4 Wochen der Beobachtung entwickelten sich noch 3 — 4 weitere kleine Tumoren in der Umgebung der Macula lutea. Diese rasche Entwicklung multipler Neoplasmen in der Aderhaut, zusammengehalten mit dem Allgemeinzustande des Patienten, erhoben die Diagnose acuter Miliartuberculose der Aderhaut zur Gewissheit. Patient ist nämlich hochgradiger Phthisiker; die physikalische Untersuchung der Brust durch den Hausarzt ergab auf beiden Lungenhälften, besonders oben, Dämpfung, dazu verschärftes Expirium und grossblasige Rasselgeräusche, links oben an kleinen Stellen bronchales Athmen, ferner Husten mit eitrigem Auswurf, dabei heftiges Fieber mit abendlichen Exacerbationen, profuse Nachtschweisse, heftiger Durst etc. Unter rapider Zunahme des Fiebers und in Folge dessen ebenso rapider Abnahme der Kräfte traten zuletzt dyspnoetische Anfälle ein und am 7. Mai folgte der Tod. Leider wurde eine Section nicht gestattet. Gleichwohl kann, gestützt auf den Augenspiegelbefund, kein Zweifel darüber walten, dass Patient schliesslich durch eine auf seinem chronischen Lungenleiden basirende ausgebreitete Miliartuberculose zu Grunde ging. — Elise K., 58 Jahre alt, stellte sich am 27. Januar 1875 wegen Sehabnahme ihres rechten Auges vor, als deren Ursache die weitere Untersuchung eine ausgedehnte Netzhautablösung ergab, während das gesunde linke emmetropisch gebaute Auge normale Sehschärfe bei Presbyopia $^1/_{12}$ zeigte. Das Gesichtsfeld des defecten rechten Auges zeigte nur noch gerade nach unten eine freie Spalte, in welcher Patientin nach Jäger Nr. 16 mit + 6 Jäger Nr. 11 entziffern konnte. Die Spiegeluntersuchung liess beim Blick nach innen, also auf der Nasalseite der inneren Bulbuswandung unterhalb der durchscheinenden äussersten

Digitized by Google

Contour der abgelösten Netzhaut noch eine scharfbegrenzte zweite Contour einer kugelförmigen compakten Masse wahrnehmen, was sofort den Verdacht eines subretinalen Tumors erweckte. Im Mai desselben Jahres stellte das sich jetzt ausbildende Consecutivglaukom diese Diagnose sicher, und wurde jetzt natürlich dringend zur Enucleatio bulbi gerathen, welche auch am 26. Mai zur Ausführung gelangte. Die Section ergab an der Innenwand des Bulbus unter der trichterförmig abgehobenen Retina sitzend ein kugelförmig gestielt aufsitzendes melanotisches Aderhautsarkom, das in einem senkrechten Durchschnitte 9 Millimeter Höhe und 12 Millimeter Breite der Basis zeigte. — Haben wir in dem eben beschriebenen Krankheitsfalle ein ganz typisch sich entwickelndes Bild eines Aderhauttumors, so gilt für den noch zu beschreibenden 2. Fall derselben Tumorenart gerade das Gegentheil. Frau H., ebenfalls in den 50ziger Jahren stehend, kam mir am 19. Juni 1874 zum ersten Male zu Gesichte; Grund der Vorstellung war die Sehabnahme des linken Auges, während das normalgebaute rechte Auge sich als einfach presbyopisch erwies. Das Gesichtsfeld des erkrankten Auges war bis auf den inneren unteren nebst einem kleinen Stücke des angrenzenden unteren äusseren Quadranten total defect; in dem genannten noch freien Gesichtsfeldreste konnte Patientin noch Jäger Nr. 18 Buchstaben herausbringen, + 6 verbesserte kaum. Die Spiegeluntersuchung ergab als Ursache des Sehmangels eine Netzhautablösung, verursacht durch eine gelbe blutig tingirte subretinale Masse, dabei intraoculärer Druck herabgesetzt. Es konnte demnach nur an eine Netzhautablösung durch eitrige Chorioiditis gedacht werden; allein wie kam die sonst ganz gesunde Frau zu einem solchen Entzündungsprocesse der Aderhaut? Im Verlaufe der nächsten Monate erblindete das Auge allmälig vollends, ohne dass das Krankheitsbild sonst eine Veränderung zeigte. Erst anfangs November stellte sich Patientin mit der heftigsten Ciliarneurose sowie Chemose der gesammten Conjunctiva bulbi vor; ob etwa jetzt eine Erhöhung des intraoculären Druckes vorhanden war, konnte bei der starken Schwellung der Bindehaut und der gesteigerten Empfindlichkeit des erblindeten Bulbus gegen Berührung nicht mehr eruirt werden. Die jetzt vorgeschlagene Enucleatio bulbi wurde acceptirt und die Operation am 10. November ausgeführt. Die Section des Bulbus ergab ein bereits den ganzen Glaskörperraum erfüllendes melanotisches Aderhautsarkom, welches vorn in der Mitte bis zum hinteren Linsenpol heranreigte, in der Peripherie dagegen vom Ciliarkörper ringförmig durch derbe mit Eiter unter-

Digitized by Google

mengte Exsudatschwarte getrennt war. Erst jetzt wurde der Krankheitsverlauf klar. Die eitrige Chorioiditis, welche Patientin bereits bei ihrer ersten Vorstellung präsentirte, war eben ein ausnahmsweiser Folgezustand des intraoculären Tumors; wie ein solcher selbst bis zum Bilde der Atrophia bulbi sich weiter entwickeln kann. Natürlich wurde dadurch die Diagnose von der richtigen Fährte abgelenkt und der wahrhafte Sachverhalt verdeckt. — Als extraocular sind noch erwähnenswerth ein Fall von Angioma cavernosum von der Grösse einer halben Nuss im inneren Winkel des linken oberen Lides bei einem 12 Wochen alten Kinde und eine etwa erbsengrosse Granulationsgeschwulst der Conj. bulbi nächst dem äusseren Hornhautrande und etwas über denselben auf die Cornea selbst übergreifend bei einem 30jährigen Bauer; letzterer Geschwulst wurde exstirpirt, das Angioma war nach einmaliger Vorstellung aus meinen Augen verschwunden.

Aus dem Bereich der angebornen Anomalien des Auges sind 2 Fälle hervorzuheben. Die 6 Monate alte Lina S. zeigte beiderseits angebornen Pigmentmangel der Aderhaut und das deutlich ausgesprochene Bild der Atrophia nn. opticor., ausserdem an dem rechten Auge allein Mikrophthalmus, Reste der Pupillarmembran und ein Coloboma chorioideae. Der 2. Fall einer angebornen Anomalie betrifft einen Knaben, Carl S. aus New-York, welcher sich wegen hypermetropischer Beschwerden bei mir vorstellte und bei der Spiegeluntersuchung rechterseits das Bild einer Arteria hyaloidea persistens darbot. Dieser Fall ist indess bereits schon von Knapp (Archiv für Augen- und Ohrenheilkunde, 3. Bd., 2. Abth., S. 146) beschrieben, und kam mir der Knabe hier in Frankfurt zu Gesichte, weil er sich Erziehungs halber vorübergehend in einem hiesigen Pensionate aufhält. Knapp gibt sehr richtig den Spiegelbefund des betreffenden rechten Auges so an: »Es entspringt von der Papilla n. optici ein Gefäss vom Caliber eines Hauptastes der Arteria centralis retinae, welches mit geringer Neigung nach aussen und unten gerade vorwärts in den Glaskörper hineinragt, eine Schlinge bildet, deren Schenkel einigemale um einander gewunden sind, und zur Papille zurückkehrt, ohne Aeste abzugeben. Die Gefässschlinge flottirt bei Bewegungen des Bulbus nicht, zeigt aber ausgiebige parallaktische Verschiebungen bei Anwendung der bekannten Kunstgriffe.« Die Länge der Schlinge, abgesehen von ihrer nicht ganz senkrechten Lage zur Pupille, schätzt Knapp auf 1·8 Millimeter.

Von den Verletzungen des Auges verdienen zunächst 2

Digitized by Google

Fälle von fremden Körpern in der vorderen Kammer Erwähnung. Dem 16jährigen H. war durch einen Wurf die Brille zertrümmert worden, und es waren Scherben des einen Brillenglases ins linke Auge gerathen, die Bindehaut und Hornhaut oberflächlich verletzend. Nachdem unter Application von Kälte und Atropin die nächsten Reizsymptome geschwunden waren, ergab die genauere Untersuchung und Durchleuchtung der vorderen Kammer, an deren Boden liegend, einen circa 2—3 Linien langen nadelförmigen Glassplitter, welcher — bei unversehrter Iris und Linse — allerdings momentan noch keinerlei Reizung des Auges verursachte, auf dessen Entfernung jedoch natürlich sofort gedrungen wurde. Patient stellte sich zur Operation nicht ein, und weiss ich nicht, was aus ihm geworden ist. — Dem 45jährigen Johannes B. war eine reife zahme Kastanie sammt ihrer stacheligen Hülle beim Herabklopfen vom Baume gerade auf das linke Auge gefallen. Ein Stachel der Hülle bohrte sich an der unteren Peripherie der vorderen Kammer so in das Auge ein, dass die Spitze des Stachels im Irisgewebe stak, während die Basis des Stachels noch in das tiefere Gewebe der Cornea zu liegen kam, dazu unvollkommne Cataracta traumatica; Sehvermögen des verletzten Auges: Jäger Nr. 18, (+ 6) Nr. 3 u. 4 kl. Worte, Gesichtsfeld frei. Auch hier wurde die dringend angerathene Entfernung des Stachels nicht acceptirt, und blieb das weitere Schicksal des Auges unbekannt. — Traumatische Chorioidealrupturen kamen 4 zur Beobachtung, 3mal durch einen Steinwurf, 1mal durch einen Schlag auf das Auge verursacht. In 3 dieser Fälle lag die Ruptur in der Gegend der Macula lutea und verursachte demgemäss ein centrales Scotom mit bedeutender Schädigung des Sehvermögens: in dem einen Falle (— 50) S = $^{15}/_{100}$, in dem zweiten Falle S = $^{15}/_{200}$, in dem dritten Falle S nicht angegeben, Gesichtsfeld stets frei. In dem vierten Falle lief die Ruptur mondsichelförmig nach innen und unten um die Papilla n. opt. herum, bedingte aber nicht nur ein Scotom im Bereich ihrer eignen Ausdehnung, sondern verursachte auch vollkommne Erblindung der peripher von ihr gelegenen Retinalparthie, d. h. die Gesichtsfeldprüfung ergab einen Ausfall des ganzen äusseren oberen Quadranten bis in den oberen inneren Quadranten einerseits und den äusseren unteren andererseits hinein; dabei das Sehvermögen unter Atropinwirkung und mit Hülfe von + 6 nur Nr. 15 Jäger Worte. Aus der Gesichtsfeldprüfung allein wäre eher auf eine durch das Trauma bedingte Netzhautablösung zu schliessen gewesen, was indessen die Spiegeluntersuchung sofort widerlegte. Es musste sich vielmehr in

Digitized by Google

dem vorliegenden Falle nicht nur um eine Chorioidealruptur handeln, welche nur die Ernährung der ihr aufliegenden äusseren, das Licht percipirenden Retinalelemente stören, also ein Scotom verursachen kann, sondern um eine gleichzeitige Ruptur der gesammten Netzhaut, so dass jetzt auch die die Lichtperception zum Centralorgan fortleitenden inneren Retinalschichten eine Unterbrechung erlitten, somit auch die peripher vom Chorioidealnetzhautriss gelegenen Netzhautpartien erblinden mussten. — Mit Fremdkörpern, welche in das Innere des Bulbus eingedrungen waren, stellten sich 3 Patienten vor. Einem 5jährigen Knaben, Carl G., war ein kleiner Eisensplitter ins rechte Auge geflogen, und liess sich die Bahn des Fremdkörpers durch die untere Peripherie der Cornea, Iris und Linse verfolgen. Da der centrale und obere Theil der Linse vollkommen ungetrübt war, liess sich der gesammte Hintergrund des Auges aufs genaueste mit dem Spiegel untersuchen; derselbe erwies sich als vollkommen gesund, und nirgends war der Fremdkörper zu entdecken, jedenfalls weil er so peripher nach unten lag, dass der Spiegel ihn nicht mehr erreichen konnte. Bei der vollkommnen Reizlosigkeit des Auges und seiner zur Zeit jedenfalls nahezu noch ungestörten Sehkraft konnte selbstverständlich an einen operativen Eingriff nicht gedacht werden, Patient wurde vielmehr mit der Weisung entlassen, sich sofort vorzustellen, wenn das Auge die geringste Veränderung zeige, insbesondere wenn es irgendwie in den Zustand der Reizung verfallen sollte. Einer anderen Patientin, der 25jährigen Mariane W., war ein Steinsplitter durch Cornea und Iris neben der Peripherie der Linse vorbei ins Innere des rechten Auges gedrungen. Die Folge war Erblindung des Auges unter dem Bilde einer eitrigen Iridocyclochorioiditis bei mässiger Ciliarreizung. Die der Patientin dringend empfohlene Enucleatio bulbi wurde nicht acceptirt, und Patientin entschwand meinen Augen. Der dritte Patient war der 28jährige Schlosser Lorenz S.; demselben war Mitte März 1874 ein Eisensplitter von der Nasenseite her, Cornea, Iris und Linse durchbohrend, in das linke Auge geflogen, Sehvermögen in Folge totaler Linsentrübung auf Quantitative reduzirt, dazu eine Gesichtsfeldbeschränkung nach innen zu nachweisbar. Demnach musste der Fremdkörper in seinem weiteren Verlauf im Auge bis in den äusseren Theil der Retina geflogen und diese zertrümmert haben; ob derselbe aber hier stecken geblieben oder gegen den Boden des Bulbus wieder zurückgeprallt war, das liess sich bei der vorliegenden Unmöglichkeit einer Spiegeluntersuchung nicht weiter eruiren. Das unversehrte rechte Auge zeigte

Digitized by Google

Hyperm. man. $^1/_{20}$, S = $^{12}/_{20}$, Jäg. Nr. 5 (+ 6) Nr. 1 mit Anstrengung, Gesichtsfeld frei. Patient acceptirte die dringend gerathene Enucleatio bulbi sinstri ebenfalls nicht, stellte sich aber zu wiederholten Malen weiter vor. Das Sehvermögen des unverletzten Auges sank bis zum November 1875 auf $^{12}/_{40}$, merkwürdigerweise liess sich jetzt keine Hyperm. man. mehr nachweisen (Accommodationskrampf?), mit + 6 konnte Patient noch Jäg. Nr. 1 herausbringen, Gesichtsfeld frei. Die Spiegeluntersuchung ergab gar keinen greifbaren Grund dieser Sehabnahme, insbesondere war nicht die Spur eines sympathisch iridocycolitischen Prozesses vorhanden. Brechende Medien vollkommen rein, Augenhintergrund normal. Hatte somit die Sehabnahme des unversehrten rechten Auges überhaupt nur Bezug zur Verletzung des anderen Auges? Eine auf die Enucleatio oculi sinistri unmittelbar folgende Besserung der Sehkraft des rechten Auges würde die Antwort »ja« gegeben haben; allein Patient verstand sich eben trotz dringenden Zuredens zu keinerlei Operation. Derselbe hat sich seit November 1875 auch nicht mehr vorgestellt, somit ist die oben gestellte Frage bis heute für mich noch eine offene. — Vier Patienten stellten sich mit derartigen Verwundungen des Bulbus vor, dass der verletzende Körper die ganze Hülle des Augapfels, sei es durch Riss, Schnitt oder Stich vollkommen durchtrennt hatte, ohne dass jedoch irgend ein Fremdkörper im Auge haften geblieben wäre (Vulnera perforantia bulbi). Der 13jährige Friedrich S. liess eine Sodawasserflasche, die er unter dem Arme trug, als er eben ein ihm zu Boden gefallenes Werkzeug aufheben wollte, hinfallen. Die Flasche zersprang, und ein Splitter derselben zerschnitt rechts die vordere Bulbushälfte. Linse sammt dem grössten Theil des Glaskörpers ging verloren, der Augapfel collabirte, und es hing vorgefallenes Retinalgewebe aus der Wunde hervor. Am kürzesten wäre es hier wohl gewesen, den Bulbusrest gleich vollkommen zu exstirpiren; allein dies wurde verweigert. Unter entsprechender Behandlung (Atropin, Druckverband etc.) verfiel das Auge allmälig in reizlose Atrophie. Der zweite Patient, der 20jährige Packer M., fiel bei einer Rauferei in eine Glasscheibe; abgesehen von einem Coloboma traum. das oberen Lider trug Patient am linken Auge eine Schnittwunde durch die gesammte Cornea und darüber hinaus mit Verlust von Linse und Glaskörper sowie Einklemmen der Iris in die Wunde davon; Bulbus collabirt. Auch hier heilte die Verletzung mit Ausgang in reizlose Atrophia bulbi. Sowohl diesem als dem vorhergehenden Patienten wurde bei Entlassung aus der Behandlung die strenge Weisung mit-

Digitized by Google

gegeben, sich sofort vorzustellen, wenn die atrophischen Bulbi in den Zustand der Reizung verfallen sollten, da dann deren Exstirpation zur Erhaltung des zweiten Auges nöthig würde. Als dritter Patient stellte sich der 11jährige Ferdinand L. vor, der sich damit belustigt hatte, Glasscherben auf dem Strassenpflaster zu zertrümmern; ein abspringender Splitter brachte ihm eine die Hüllen des rechten Bulbus durchdringende Wunde in der Gegend des Ciliarkörpers bei ohne directe Verletzung der Linse; Patient verschwand nach wenigen Vorstellungen, und blieb sein weiteres Schicksal unbekannt. Am interessantesten ist der vierte Patient, dessen Krankengeschichte monatelang genau verfolgt werden konnte. Dem 20jährigen Ludwig S. war in den ersten Tagen des Monates Juni 1874 ein Stück Eisen gegen den inneren Theil der Sclera seines linken Auges geflogen und hatte hier ohne Verletzung der Linse die Bulbuswand durchstossen. Bei der ersten Vorstellung am 5. Juni 1874 konnte Patient nach Erweiterung der Pupille mit Atropin mit Hilfe von convex 6 noch Jäger N. 15 entziffern, Gesichtsfeld vollkommen frei. Wegen Anfüllung des Glaskörpers mit blutigen Flocken konnte zunächst der Spiegel kein Bild vom Augenhintergrunde geben. Nachdem sich bis zu Ende des Monates der Glaskörper immer mehr aufgehellt hatte, konnte am 27. Juni dicht hinter der inneren Linsenperipherie — natürlich unter maximaler Pupillarerweiterung durch Atropin — eine direct durch den Einstich bedingte Ruptura corp. ciliaris mit Bloslegung des sehnig weissglänzenden Scleralgewebes nachgewiesen werden. Da das Gesichtsfeld keinerlei Beschränkung, insbesondere auch nicht nach aussen zu, zeigte, konnte der Riss sicherlich nicht weiter nach hinten in die eigentliche Aderhaut hineinreichen. Während sich bis jetzt das Sehvermögen entsprechend der Aufhellung des Glaskörpers stetig gehoben hatte, stellte sich Patient 1 Monat später am 29. Juli 1874 mit einer ganz bedeutenden Verschlechterung vor: es werden nur noch Finger auf 1 Fuss gezählt, und der äussere obere Gesichtsfeldquadrant fehlt. Die Spiegeluntersuchung ergibt beginnende Netzhautablösung. Am 11. August 1874 fehlt auch noch der innere obere Quadrant des Gesichtsfeldes, während immer noch Finger auf 1 Fuss gezählt werden. Bereits am 26. August 1874 ist nur noch nach unten zu ein kleiner Theil des Gesichtsfeldes frei, und auch dieser Rest von Sehvermögen geht in der nächsten Zeit vollends verloren, weil eben die Netzhautablösung sich immer mehr zu einer totalen entwickelt. Als Ursache dieser Ablösung kann nur ein von der Wundstelle ausgehender auf die Retina wirkender Narbenzug angenommen

Digitized by Google

werden, wie ihn ja als ursächliches Moment einer Netzhautablösung schon längst v. Gräfe nachgewiesen hat. Auch diesem Patient wurde bei seiner Entlassung die strenge Mahnung zur Vorsicht für sein verletztes Auge mitgegeben; denn auch dieses Auge fällt der Enucleatio anheim, sobald es in einen dem gesunden Auge gefährlichen Reizzustand gerathen sollte. — Zum Schlusse der Verletzungen sind noch 2 Fälle zu erwähnen, wo die Orbitalwandung treffende Traumen (Brüche der Orbitalwandungen?) wahrscheinlich durch Quetschung des Opticustammes in seinem Verlauf durch die betreffende Augenhöhle vollkommene oder doch nahezu vollkommene Erblindung je eines Auges verursacht hatten. Der eine Fall betrifft die 5jährige Helene D.; ihr linkes Auge zeigte Amaurosis absoluta et atrophia n. optici sinistri in Folge eines vor 6 Monaten stattgehabten Falles gegen die linke Orbita. Der zweite Patient ist der 26jährige Ulrich F., bei welchem sich in Folge eines heftigen Stosses gegen die rechte Stirngegend eine nahezu befundlose hochgradige Amblyopie des rechten Auges entwickelt hatte; Sehvermögen auf Quantitative reducirt, Gesichtsfeld anscheinend frei, Spiegelbefund: Verdacht auf beginnende Atrophia n. optici dextri.

Digitized by Google

14. Dr. Bockenheimer's chirurgische Klinik.

Bericht

von

Dr. med. BOCKENHEIMER.

Vom 1. August 1874 bis zum 1. August 1875 wurden in der chirurgischen Klinik theils stationär, theils ambulatorisch 1372 Personen und zwar 970 männlichen und 402 weiblichen Geschlechts ärztlich behandelt.

Nach den einzelnen Krankheiten vertheilen sich dieselben wie folgt:

	M.	W.	zus.
Krankheiten der Augen	42	25	67
Krankheiten der Ohren	45	20	65
Neurosen	22	17	39
Hernien	13	2	15
Sexuelle Erkrankungen	263	12	275
Hautkrankheiten	71	28	99
Wunden, Geschwüre, Geschwülste u. dgl.	141	56	197
Krankheiten der Knochen, Gelenke, Muskeln u. dgl.	144	62	206
Gynäkologische Erkrankungen	—	61	61
Interne Erkrankungen	198	92	290
Impfungen	12	19	31
Atteste	19	8	27
Zusammen	970	402	1372

Von diesen wurden im verflossenen Jahre 90 Personen mit 1624 Verpflegungstagen aufgenommen. Die beifolgende Zusammenstellung ergibt das Nähere:

Digitized by Google

No.	Namen der Krankheiten.	Alter.		Verpflegungstage.		Geheilt.		Gebessert.		Gestorben.		Noch in Behandlung.		Bemerkungen.
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
	Vom vergangenen Jahre befanden sich noch in Behandlung:													
1.	Caries im Kniegelenk mit Ankylose und Subluxation	—	24	—	84	—	1	—	—	—	—	—	—	Resection i. Kniegelenk.
2.	Contractur im Kniegelenk	—	24	—	47	—	1	—	—	—	—	—	—	Langsame Streckung. Extension mit Gewichten.
3—6.	4 Fälle von Typhus abdominalis . . .	—	—	8	40	2	2	—	—	—	—	—	—	
	Neu aufgenommen wurden:													
7.	Caries im Kniegelenk .	4	—	119	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Resection i. Kniegelenk.
8.	Caries im Handgelenk .	—	55	—	73	—	1	—	—	—	—	—	—	Resection i. Handgelenk.
9.	Eitrige Entzündung im Ellenbogengelenk mit Caries, Osteomyelitis humeri	44	—	115	—	—	—	—	—	1	—	—	—	Resection i. Ellenbogengelenk, später Amputatio humeri.
10.	Eitrige Entzündung im Ellenbogengelenk mit Caries, auch Coxitis suppurativa	—	12	—	10	—	—	—	—	—	1	—	—	Resection i. Ellenbogengelenk.
11.	Caries des Mittelhandknochens des linken Zeigefingers	53	—	41	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Resection des Mittelhandknochens.
12.	Caries des Mittelhandknochens am linken Daumen	20	—	62	—	1	—	—	—	—	—	—	—	do.
13.	Caries des Mittelhandknochens des Mittelfingers d. linken Hand	28	—	39	—	1	—	—	—	—	—	—	—	do.
14.	Splitterbruch d. Vorderarms mit Vereiterung und Gangrän der Weichtheile	69	—	24	—	—	—	—	—	1	—	—	—	Amputatio humeri.
15.	Contractur i. Kniegelenk	30	—	28	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Extension.
16.	Wunde am Kopf mit Splitterung d. Schädelknochen u. Impression	43	—	28	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Trepanation.
17.	Multiloculäre Ovarialcyste (starke u. derbe Adhäsionen)	—	50	—	5	—	—	—	—	—	1	—	—	Ovariotomie.
18.	Carcinoma Mammae .	—	33	—	49	—	1	—	—	—	—	—	—	Amputatio Mammae.
19.	Carcinoma Mammae .	—	70	—	100	—	—	—	—	—	1	—	—	do.
20.	Carcinoma Mammae .	—	44	—	21	—	—	—	—	—	1	—	—	do.
21.	Carcinoma Mammae .	—	44	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	do.
22.	Polyp des Uterus . . .	—	42	—	31	—	1	—	—	—	—	—	—	Extirpation.
23.	Strictur des Os internum uteri mit Dysmenorrhoe	—	22	—	15	—	1	—	—	—	—	—	—	Dilatation nach Sims.
24.	Aneurysma der Aorta ascendens mit Usur der II. u. III. Rippe	45	—	5	—	—	—	—	—	—	—	Ungeh. entlass.		
	Transport			469	477	8	8	—	—	2	5	—	—	

No.	Namen der Krankheiten.	Alter.		Verpflegungstage.		Geheilt.		Gebessert.		Gestorben.		Noch in Behandlung.		Bemerkungen.
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
	Transport			469	477	8	8	—	—	2	5	—	—	
25.	Aneurysma traumaticum der A. poplitea.	23	—	37	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Ligatur der femoralis im unteren Drittel.
26.	Prolapsus uteri . . .	—	42	—	37	—	1	—	—	—	—	—	—	Perineoplastik.
27.	Neuralgia N. infraorbitalis bes. der Rr. dentales poster. und anteriores	63	—	20	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Excision des N. infraorbital. vom Foramen rotundum b. zu seinen Verzweigungen i. Pes anserinus minor.
28.	Lymphosarcomd.Parotis	24	—	24	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Exstirpation.
29.	Pedes vari	—	2½	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	Tenotomie der Achillessehne u. Fascia plantaris beiderseits.
30.	Pedes vari	—	17	—	7	—	1	—	—	—	—	—	—	do.
31.	Pedes vari	—	5	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	do.
32.	Epitheliom d. Fusszehe	69	—	16	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Enucleation.
33.	Epitheliom d. Stirnhaut	—	64	—	16	—	1	—	—	—	—	—	—	Excision desselben.
34.	Os leporinum	4 Monat	—	7	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Operation der Hasenscharte.
35.	Os leporinum	2	—	6	—	1	—	—	—	—	—	—	—	do.
36.	Ectropium d. l. Auges	—	24	—	18	—	1	—	—	—	—	—	—	Ectropiumoperation mit Excision eines äusseren Dreiecks.
37.	Cataracta lentis duplex	—	24	—	85	—	1	—	—	—	—	—	—	Staarextraction mittelst des Lappenschnitts.
38.	Polypen der Nase . .	—	51	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	Extraction desselben.
39.	Lupus faciei	—	8	—	28	—	1	—	—	—	—	—	—	Ferrum candens.
40.	Lupus am Arm . . .	—	63	—	8	—	1	—	—	—	—	—	—	do.
41.	Fremder Körper (Abgebrochenes elast. Catheterstück) in d. pars prostatica urethrae .	53	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Extraction desselben.
42.	Congestionsabscess auf dem Rücken	—	4	—	77	—	1	—	—	—	—	—	—	Eröffnung m.d. Tenotom
43.	Coxitis	6	—	28	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Gewichts-Extension.
44.	Fractura colli femoris .	21	—	49	—	—	—	1	—	—	—	—	—	do.
45.	Wunde am Kopf . . .	35	—	14	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
46.	Wunde am Kopf mit Losreissung der Haut und Bloslegung der Schädelknochen . .	8	—	28*)	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
47.	Congelatio pedum . .	27	—	3*)	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
48.	Vereiterung der Achseldrüsen	—	52	—	19	—	1	—	—	—	—	—	—	Eröffnung d. Abscesses.
49.	Abscess in der Hand .	—	49	—	11	—	1	—	—	—	—	—	—	do.
50.	Stichwunde in der Hand	28	—	25	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
51.	Contusion der Hand mit äusserer Wunde durch eine Maschine . . .	36	—	38	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
	Transport			766	791	21	21	1	2	5	—	—	—	

*) Wurde später noch ambulatorisch weiter behandelt.

Digitized by Google

No.	Namen der Krankheiten.	Alter.		Verpflegungstage.		Geheilt.		Gebessert.		Gestorben.		Noch in Behandlung.		Bemerkungen.
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
	Transport			766	791	21	21	1	—	2	5	—	—	
52	Contusion des Ober- u. Unterschenkels mit traumat. Kniegelenksentzündung durch Fall vom Pferde	58	—	23	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
53.	Abscess am Fusse . .	21	—	29	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Eröffnung d. Abscesses.
54.	Iritis mit Ulcus corneae	15	—	3*)	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
55	Glaucom mit Cataracta lentis.	—	54	—	11	—	—	—	—	—	—	—	—	ungeheilt entlassen.
56	Ulcus corneae	—	24	—	66	—	1	—	—	—	—	—	—	
57	Ophthalmoblennorrhoea neonatorum	4 w.	—	40	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
58	Conjunctivitis scrophulosa mit Nebulae corneae	—	15	—	27	—	—	—	—	—	—	—	1	
59	Peritonitis chronica mit eiternder Fistel am Nabel nach Durchbruch des Exsudats .	—	13	—	34	—	—	—	1	—	—	—	—	
60	Fractura costae . . .	—	93	—	39	—	—	—	—	—	—	—	1	
61–65	5 Typhusfälle (2 männl. und 3 weibl. Geschl.)	—	—	66	158	2	2	—	—	—	1	—	—	
66	1 Typhusreconvalescent	20	—	9	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
67	Chron. Gelenkrheumatismus nach Typh. abdominalis	—	30	—	175	—	1	—	—	—	—	—	—	
68	1 Reconvalescentin nach Gelenksrheumatismus	—	16	—	5	—	1	—	—	—	—	—	—	
69	Apoplexia spinalis mit Paralyse der unteren Extremitäten. . . .	29	—	183	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Constanter Strom.
70	Paralyse nach Apoplexia cerebri . . .	—	73	—	136	—	—	1	—	—	—	—	—	
71	Paralyse nach Apoplexia cerebri . . .	—	76	—	29	—	—	—	—	—	1	—	—	
72	Paralyse nach Apoplexia cerebri . . .	—	87	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	
73–74	Catarrhus ventriculi .	26	58	3	3	1	1	—	—	—	—	—	—	
75	Dysenterie	17	—	9	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
76	Peritonitis	—	39	—	25	—	1	—	—	—	—	—	—	
77–78	2 Fälle von Bronchitis catarrhalis (weibl.) .	—	—	—	46	—	2	—	—	—	—	—	—	
79–80	Tuberculosis pulmonum	19	30	57	14	—	—	—	—	1	1	—	—	
81	Tuberculosis pulmonum	—	36	—	22	—	—	—	1	—	—	—	—	
82–84	Rheumatismus muscularis (2 Fälle) . . .	—	—	5	—	2	—	—	—	—	—	—	—	
85	Insufficienz und Stenose der Mitralis	—	59	—	10	—	—	—	—	—	—	—	1	
86–87	Chorea minor (2 Fälle)	10	16	5	24	—	—	—	1	—	—	1	—	Constanter Strom. Kalte Begiessungen.
88–89	Hysterie (2 Fälle) . .	—	—	—	12	—	—	—	2	—	—	—	—	
90	Chlorose	—	17	—	17	—	—	—	1	—	—	—	—	
91	Scabies	—	63	—	8	—	1	—	—	—	—	—	—	
		—	—	1198	1624	32	31	3	6	3	9	1	3	
	90 Fälle mit	—	—	2822		63		9		12		4		

*) Wurde später noch ambulatorisch weiter behandelt.

Digitized by Google

Zusammenstellung der vorgenommenen Operationen.

Operationen.	M.	W.	Zus.
Resection im Kniegelenk	1	—	1
» » Handgelenk	—	1	1
» » im Ellenbg. mit Amp. humeri (nachflgd.)	1	—	1 (†)
» im Ellenbogengelenk	—	1	1 (†)
» der Mittelhandknochen	3	—	3
Amputatio humeri	1	—	1 (†)
Trepanation	1	—	1
Ovariotomie	—	1	1 (†)
Amputatio mammae	—	4	4 (3 †)
Exstirpation eines Uteruspolypen	—	1	1
Dilatation des Os internum uteri und des Cervix uteri nach Sims	—	1	1
Ligatur der Arteria femoralis	1	—	1
Perincoplastik	—	1	1
Escision des N. infraorbitalis vom For. rotundum bis zu den Verzweigungen im Pes anserinus minor	1	—	1
Exstirpation eines Lymphosarcoms der Parotis	1	—	1
Enucleation einer Fusszehe	1	—	1
Excision eines Epithelioms der Stirnhaut	1	—	1
Plastische Operationen an der Stirn bei Defect der Haut nach Necrose des Knochens	1	—	1
Ectropiumoperation	—	1	1
Staarextraction	—	1	1
Tenotomie der Achillessehne bei Pes varus	1	—	1
» » » » » » und der Fascia plantaris	2	2	4
Extraction von Nasenpolypen	2	1	3
Hasenschartenoperation	2	1	3
Extraction eines abgebrochenen (elast.) Catheterstücks aus der Pars prostatica urethrae	1	—	1
Punction der Bursa praepatellaris	2	2	4
Extraction eines nekrotischen Stücks des Oberkiefers	1	—	1
Resection des Orbitalrandes bei Necrose desselben	1	—	1
Extraction eines fremden Körpers aus dem Oesophagus	1	—	1
» » Holzsplitters aus der rechten Hand	2	—	2
Die vollständige Ausschälung einer Ranula	1	—	1
Excision eines Papilloms an der Hand	—	1	1
Exstirpation von Balggeschwülsten	9	1	10
» » Lipomen	1	2	3
Operation der Mastdarmfistel	2	—	2
Uvulotomie	1	—	1
Transport	42	22	64 († 7)

Digitized by Google

Operationen.	M.	W.	Zus.
Transport	42	22	64 († 7)
Eröffnung von Abscessen	20	10	30
» » Congestionsabscessen mit dem Tenotom	5	4	9
» eines Retropharyngealen Abscesses	1	—	1
» und Dilatation furunculöser Geschwüre	4	—	4
» von Panaritien	10	2	12
Incisionen (xförmig) bei Carbunkel im Nacken	1	—	1
» bei Lymphangoitis	3	1	4
Eröffnung der Sehnenganglien mit dem Tenotom	1	1	2
» » vereiterten Achseldrüsen	—	1	1
Entfernung von Eisensplittern aus der Hornhaut des Auges	4	—	4
Abtragung eines Pterygiums	1	—	1
Eröffnung von Abscessen am Augenlid und des Thränensacks	3	—	3
Entfernung eines Wattepfropfs aus dem Ohre	1	—	1
» von Cerumenpfröpfen	20	3	23
Eröffnungen eines Hygroms der Ohrmuschel und Abscess daselbst	4	1	5
Pollitzer's Wegsammachung der Tuba und Trommelhöhle bei Catarrhen des Mittelohrs und eiteriger Entzündung mit Perforatio tympani	15	12	27
Phimosenoperationen	39	—	39
Paraphimosenreposition und Incision	2	—	2
Lösung epithelialer Verklebung der Glans mit dem Praeputium	1	—	1
Eröffnung von Bubonen	21	—	21
Dilation der Urethra bei Stricturen derselben mit Einführung von Bougies und Catheter	18	—	18
Abtragung von spitzen Condylomen	5	—	5
» » Verrucen	2	1	3
» eines Epithelioms des Oberarms	—	1	1
Cauterisation mit dem Ferrum candens bei Lupus	1	4	5
» » » » » » Telangiectasien	—	4	4
Excision eines Unguis incarnatus	1	—	1
Lösung des Ankylosoglosson	1	—	1
Entfernung eines nekrotischen Knochens vom Felsenbein	—	1	1
Reposition des luxirten Humerus	2	—	2
Tenotomie der Bicepssehne wegen Contractur des Armes	1	—	1
» » M. sternocleidomastoideus	1	—	1
Impfungen	12	19	31
	242	87	329 († 7)

Digitized by Google

IV. Die Thätigkeit der Armen-Aerzte.

1. Uebersicht der auf Kosten des Heiligen-Geist-Hospitals in ihren Wohnungen behandelten Kranken im Jahre 1875.

Quartier.	Aerzte.	Zahl der behandelten Kranken.									Hiervon wurden entlassen und zwar:													Uebergegangen in das Jahr 1876.		
		Verblieben vom Jahre 1874			Neu aufgenommen			in Summe			Geheilt			Gebessert			Ungeheilt			Starben			in Summe					
		M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm
A.	Dr. Schwenk .	1	4	5	13	31	44	14	35	49	12	31	43	—	—	—	—	—	—	—	2	2	12	33	45	2	2	4
B.	» Stricker . .	—	—	—	17	42	59	17	42	59	11	28	39	4	10	14	1	4	5	1	—	1	17	42	59	—	—	—
C.	» Wittner . .	—	1	1	23	66	83	23	61	84	17	36	53	1	17	18	3	6	9	—	1	1	23	61	84	—	—	—
D.	» Spiess . . .	—	1	1	1	9	10	1	10	11	1	7	8	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	8	9	—	2	2
E.	» Wittlinger .	—	2	2	5	8	13	5	10	15	5	9	14	—	—	—	—	—	—	—	1	1	5	10	15	—	—	—
F.	» Bardorff . .	1	2	3	17	21	38	18	23	41	18	23	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	23	41	—	—	—
G.	» Spiess . . .	1	4	5	4	16	20	5	20	25	5	13	18	—	—	—	—	2	2	—	1	1	5	16	21	—	4	4
H.	» Spiess . . .	—	3	3	3	14	17	3	17	20	3	13	16	—	1	1	—	—	—	—	1	1	3	15	18	—	2	2
I.	» Wecker . .	—	1	1	3	21	24	3	22	25	3	17	20	—	3	3	—	—	—	—	—	—	3	20	23	—	2	2
K.	» Wittlinger .	—	—	—	4	4	8	4	4	8	3	4	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	7	1	—	1
L.	» Bardorff . .	1	2	3	14	20	34	15	22	37	15	22	37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	22	37	—	—	—
M.	» Wecker . .	—	2	2	13	41	54	13	43	56	12	36	48	1	3	4	—	1	1	—	—	—	13	40	53	—	3	3
N.	» Neumüller .	4	1	5	74	118	192	78	119	197	64	101	165	5	5	10	—	5	5	4	6	10	73	117	190	5	2	7
O.	» Bardorff . .	3	3	6	38	56	94	41	59	100	36	47	83	—	—	—	2	5	7	1	1	2	39	53	92	2	6	8
	Zusammen	11	26	37	229	461	690	240	487	727	205	387	592	11	39	50	8	24	32	6	14	20	230	464	694	10	23	33

Digitized by Google

2. Niederländische Gemeinde.

Von

Dr. W. VALENTIN.

Im Jahre 1875 kamen nachfolgende Krankheiten bei den Alumnen der Niederländischen Gemeinde zur Behandlung:

Namen der Krankheiten.	Zahl.	Geheilt.	Gebessert.	Gestorben.
Atrophie	1	—	—	1
Scrophulosis	3	3	—	—
Asthma	4	4	—	—
Meningitis	4	2	—	2
Pneumonia	7	7	—	—
Febris catarrhalis	9	9	—	—
Carcinoma hepatis	1	—	—	1
Eczema rubrum	1	1	—	—
Eczema chronicum	1	—	1	—
Rheumatismus acutus	1	1	—	—
Coxalgie	1	1	—	—
Obstructio alvi	8	8	—	—
Chlorosis	2	2	—	—
Scarlatina	1	1	—	—
Delirium tremens	1	—	—	1
Hysteri	6	—	6	—
Coryza chronicum	1	1	—	—
Apoplexia	2	—	2	—
Bronchitis	5	5	—	—
Prurigo senilis	2	2	—	—
Commotio cerebri	1	1	—	—
Catarrhus ventriculi	4	4	—	—
Variola	2	2	—	—
Gutta rosacea	1	1	—	—
Hydrops ascites	1	—	—	1
Marasmus senilis	1	—	—	1
Urticaria	2	2	—	—
Morbus Brightii	1	1	—	—
Fluor albus	2	2	—	—
	76	60	9	7

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Zahl.	Geheilt.	Gebessert.	Gestorben.
Transport	76	60	9	7
Hypochondria	1	—	1	—
Haemoptysis	1	1	—	—
Phthisis pulmonum	2	—	2	—
Arthritis	4	4	—	—
Cephalaea	3	1	2	—
Haemorrhagia uteri	2	2	—	—
Catarrhus intestinalis	2	2	—	—
Morbilli	3	3	—	—
Abscessus	2	2	—	—
Angina tonsillaris	3	3	—	—
Congestio capitis	2	2	—	—
Pertussis	2	2	—	—
Typhus	1	1	—	—
Ophthalmia catarrhalis	2	2	—	—
Colica	1	1	—	—
Pleuritis	2	2	—	—
Ileus	1	1	—	—
	110	89	14	7

Digitized by Google

3. Katholische Gemeinde.

Von

Dr. E. SCHOTT.

Uebersicht der auf Kosten der katholischen Armen-Anstalt im Jahre 1875 behandelten Kranken.

Im Jahre 1875 kamen 224 Erkrankungen zur Behandlung, welche sich folgendermaassen vertheilen:

Namen der Krankheiten.	Geheilt.	Gebessert.	Gestorben.	In Behandl. verblieben.	In andere Behandlung übergegangen.	Summa.
Bronchialcatarrh	38	—	—	—	—	38
Angina tonsillaris	21	—	—	1	—	22
Diarrhoea	11	1	—	—	—	12
Anaemia	8	—	—	3	—	11
Catarrhus ventriculi	8	—	—	2	—	10
Rheumatismus musculorum	10	—	—	—	—	10
Phthisis pulmonum	—	3	2	2	2	9
Pertussis	4	—	1	2	—	7
Pleuritis	5	—	—	—	—	5
Eczema	5	—	—	—	—	5
Ulcus ventriculi	1	2	—	1	—	4
Scarlatina	4	—	—	—	—	4
Hypertrophia cordis	—	2	1	1	—	4
Diphtheritis	4	—	—	—	—	4
Bronchitis	2	—	1	—	—	3
Lumbago	3	—	—	—	—	3
Rheumatismus acutus	2	—	—	1	—	3
Scabies	3	—	—	—	—	3
Morbus Brightii	1	—	—	—	1	2
Arthritis deformans	—	2	—	—	—	2
Typhus abdominalis	2	—	—	—	—	2
Erysipelas faciei	2	—	—	—	—	2
Neuralgia Nervi trigemini	2	—	—	—	—	2
Conjunctivitis et Keratitis scrophulosa	1	—	—	1	—	2
Debilitas senilis	—	2	—	—	—	2
Rheumatismus articulorum	2	—	—	—	—	2
Contusio ossis humeri	2	—	—	—	—	2
Coxitis	—	—	—	1	1	2
Pharyngitis chronica	1	1	—	—	—	2
Meningitis tuberculosa	—	—	1	—	—	1
Meningitis	1	—	—	—	—	1
Apoplexia cerebri	—	—	—	—	1	1
Encephalitis	—	—	—	1	—	1
Pneumonia	1	—	—	—	—	1
Interus	1	—	—	—	—	1
Transport	145	13	6	16	5	185

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Geheilt.	Gebessert.	Gestorben.	In Behandl. verblieben.	In andere Behandlung übergegangen.	Summa.
Transport .	145	13	6	16	5	185
Hysteria	—	1	—	—	—	1
Varicella	1	—	—	—	—	1
Chlorosis	1	—	—	—	—	1
Perityphlitis	1	—	—	—	—	1
Laryngitis	1	—	—	—	—	1
Hemicrania	—	1	—	—	—	1
Neuralgia Nervi facialis	1	—	—	—	—	1
Stomacace	1	—	—	—	—	1
Parotitis	1	—	—	—	—	1
Epilepsia, Hypertrophia cordis	—	1	—	—	—	1
Otorrhoea	—	1	—	—	—	1
Struma	—	1	—	—	—	1
Combustio pedis	1	—	—	—	—	1
Rachitis	1	—	—	—	—	1
Varices	1	—	—	—	—	1
Contusio articulationis humeri	—	—	—	1	—	1
Inflammatio artiulationis humeri	1	—	—	—	—	1
Bursitis praepatellaris	—	1	—	—	—	1
Inflammatio musculorum brachii	1	—	—	—	—	1
Caries ossum pedis	1	—	—	—	—	1
Ulcus auris	1	—	—	—	—	1
Hernia inguinalis	—	1	—	—	—	1
Fractura femoris	—	—	—	—	1	1
Alopecia areata	1	—	—	—	—	1
Abscessus supra articulationem coxae	—	1	—	—	—	1
Conjunctivitis palpebrarum	1	—	—	—	—	1
Polypus recti	1	—	—	—	—	1
Congelatio pedis	1	—	—	—	—	1
Catarrhus vesicae	1	—	—	—	—	1
Abscessus mammae	1	—	—	—	—	1
Panaritium et necrosis ossis pollicis	—	—	—	—	—	1
Arthritis	—	—	—	—	1	1
Perimetritis	1	—	—	—	—	1
Retroflexio uteri	—	—	—	1	—	1
Endometritis Fluor albus	—	1	—	1	—	2
Anteflexio uteri, Endometritis	—	—	—	1	—	1
Tumor in pelve	—	—	—	1	—	1
Abscessus meatus auditorii externi	1	—	—	—	—	1
Summa .	167	22	6	22	7	224

Digitized by Google

4. Deutsche reformirte Gemeinde.

Von

Dr. HEINRICH SCHMIDT.

Im Jahre 1875 kamen bei den Alumnen 140 Krankheitsfälle zur Behandlung. Es endeten mit Genesung 90; gebessert wurden 14; dem Hospitale übergeben 5; 6 Patienten starben. Verblieben am Jahresschlusse sind 25.

Namen der Krankheiten.	Geheilt.	Gebessert.	Ins Hospital.	Gestorben.	Verblieben.	Summa.
Angina catarrhalis	4	—	—	—	—	4
Angina diphtheritica	2	—	—	—	—	2
Blepharitis ciliaris	1	—	—	—	—	1
Bronchiectasis	—	—	—	1	—	1
Bronchitis	10	3	—	1	1	15
Carcinoma coli descendentis	—	—	1	—	—	1
Catarrhus bronchialis	12	—	—	—	—	12
» gastricus	9	—	—	—	—	9
» gastro-intestinalis	1	—	—	—	—	1
» intestinalis	11	—	—	—	—	11
» vesicae urinariae	1	—	—	—	—	1
Chlorosis	3	3	—	—	—	6
Cholera infantum	1	—	—	—	—	1
Chorea	—	—	1	—	—	1
Colica	1	—	—	—	—	1
Combustio antibrachii	—	—	—	—	1	1
Contractura genu	1	—	—	—	—	1
Contusio manus	1	—	—	—	—	1
» oculi	1	—	—	—	—	1
» pelvis	1	—	—	—	—	1
Debilitas	4	4	—	—	—	8
Eczema	2	—	—	—	—	2
Emphysema pulmonum	—	—	—	1	—	1
Epilepsia	—	—	—	—	1	1
Fluor albus	—	1	—	—	—	1
Fractura colli femoris	1	—	—	—	—	1
» costae	1	—	—	—	—	1
Furunculus meatus auditorii	1	—	—	—	—	1
Transport	69	11	2	3	3	88

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Geheilt.	Gebessert.	Ins Hospital.	Gestorben.	Verblieben.	Summa.
Transport . .	69	11	2	3	3	88
Haemoptysis	1	—	—	—	—	1
Hemicrania	—	1	—	—	—	1
Herpes zoster	1	—	—	—	—	1
Hypertrophia cordis	—	—	—	—	1	1
Ischias	2	—	—	—	—	2
Lumbago	1	—	—	—	—	1
Metrorrhagia	2	—	—	—	—	2
Morbus Brightii	—	—	1	—	—	1
Myalgia	2	—	—	—	—	2
Neuralgia	3	—	—	—	—	3
Obstipatio	1	—	—	—	—	1
Paraplegia post diphtheritidem . .	—	—	—	1	—	1
Paresis post apoplexiam	—	—	—	—	1	1
Pleuritis exsuditiva	—	—	1	—	—	1
Pleurodynia	2	—	—	—	—	2
Pneumonia crouposa	2	—	—	—	—	2
Rheumatismus articulorum acuta .	—	—	1	—	—	1
Scarlatina	2	—	—	2	—	4
Scrofulosis	—	—	—	—	16	16
Spondylitis	—	—	—	—	2	2
Synovitis serosa genu	1	—	—	—	—	1
Tabes dorsalis	—	—	—	—	1	1
Ulcera cruris	1	1	—	—	—	2
Ulcus ventriculi	—	—	—	—	1	1
Varices	—	1	—	—	—	1
Summa . .	90	14	5	6	25	140

Digitized by Google

V. Stand und Thätigkeit arzneiwissenschaftlicher Vereine.

Jahresbericht über die Thätigkeit des Aerztlichen Vereins in Frankfurt a. M. im Jahre 1875

von

Dr. KIRCHHEIM.

Der Aerztliche Verein, dessen Vorstand aus den DDr. Stricker als erstem und Alex. Spiess als zweitem Vorsitzenden, dem Berichterstatter als erstem und Dr. Glöckler als zweitem Schriftführer bestand, zählte am 1. Januar 1875 76 ordentliche und 34 ausserordentliche Mitglieder.

Im Laufe des Jahres traten als ordentliche Mitglieder neu ein die DDr. Klingelhöfer, Stahl und Krauss, als ausserordentliche die DDr. Thilenius jun. aus Soden und Daube aus Bockenheim. Dagegen traten aus der Zahl der ordentlichen Mitglieder aus Dr. Fabricius, und wegen Wegzugs die DDr. Möller, Rehn jun. und Stahl. Durch den Tod verlor der Verein eines seiner hervorragendsten und thätigsten Mitglieder, das zu den Gründern des Vereins zählte, Dr. Gustav Adolf Spiess. In der Sitzung am 28. Juni widmete der Vorsitzende dem allgemein verehrten Dahingeschiedenen einen besonders seine Verdienste um den Verein und die Wissenschaft hervorhebenden ehrenden Nachruf. Somit besteht am 1. Januar 1876 der Verein aus 70 ordentlichen und 36 ausserordentlichen Mitgliedern.

Zu Beginn des Jahres wurde die bereits im vergangenen Jahre begonnene Berathung von neuen Statuten vollendet, und neue Statuten und eine neue Geschäftsordnung festgesetzt.

In Bezug auf die Thätigkeit des Vereins nach aussen hin sei hier zunächst die Betheiligung des Vereins an den Verhandlungen des Ausschusses des Deutschen Aerztebundes in Eisenach gedacht, zu

Digitized by Google

denen Dr. Alex. Spiess mit umfassenden Instructionen deputirt wurde. An die von dem Ausschusse beschlossene Petition an das Abgeordnetenhaus, die Organisation des Medicinalwesens in Preussen betr., schloss sich der Verein ebenfalls an.

Im Laufe des Jahres traf von der kgl. Regierung zu Wiesbaden die Antwort auf die im vorigen Jahre an das Cultusministerium gerichtete Beschwerdeschrift gegen die Polizeiverordnung in Bezug auf die Anzeigepflicht der Aerzte bei ansteckenden Krankheiten ein. In derselben wurde die Beschwerde des Vereins im Allgemeinen für begründet erachtet und Remedur zugesagt und waren so die Bestrebungen des Vereins in dieser Angelegenheit von dem besten Erfolge gekrönt.

Bei Gelegenheit der Volkszählung wurde auf Antrag von Dr. Varrentrapp eine Aufforderung von dem Aerztlichen Vereine veröffentlicht, in welcher auf die Wichtigkeit der Volkszählung in Bezug auf die öffentliche Gesundheitspflege hingewiesen wurde, und die Einwohner um pünktliche Ausfüllung der Zähllisten und Karten im Interesse der Wissenschaft und der allgemeinen Gesundheit gebeten wurden.

Als durch das Auftreten einer Blatternepidemie am Ende des Jahres von neuem die Nothwendigkeit eines Neubau's des Rochusspitals dringend zu Tage trat, beschloss der Verein auch seinerseits dieser hochwichtigen und brennenden Frage näher zu treten, und erwählte eine Commission zur Vorberathung derselben.

Bei der Errichtung einer allgemeinen Volksbadeanstalt wurde auf Wunsch des betreffenden Vereins der Vorsitzende in die Verwaltung der Anstalt deputirt.

Auf Einladung des Vereins für Geographie und Statistik vertrat der Vorstand den Verein bei der Begrüssung des Afrikareisenden Dr. Nachtigall.

Was nun die wissenschaftliche Thätigkeit des Vereins betrifft, so geben wir in Folgendem eine Uebersicht der in den 22 durchwegs gut besuchten Sitzungen des Jahres 1875 gepflogenen Verhandlungen und Demonstrationen.

In einer Reihe von Sitzungen kam der herrschende Genius epidemicus zur Sprache. Im April gaben einzelne Fälle von Influenza und Scharlach, im Juni der Scharlach und Diphtheritis zu manchen Besprechungen Veranlassung. So erwähnte Dr. Varrentrapp das in kurzen Zwischenräumen erfolgende Auftreten der Diphtheritis in einer Familie, bei denselben Personen, ohne dass sich die Krankheit

Digitized by Google

durch sanitäre Verbesserung und völlige Neuherstellung der Wohnung verbannen liess. Auch im November wurde das häufige Vorkommen von Scharlach erwähnt, wobei unter Anderem Dr. Marcus von einem mit Symptomen der Tobsucht aufgetretenen Fall von Uraemie am 5. Tage des Scharlachs bei einem 24jährigen Mädchen berichtet, das jedoch wieder hergestellt wurde. Die am Ende des Jahres beginnende Blatternepidemie konnte von den erst aufgetretenen Fällen an deutlich verfolgt werden, indem Dr. Altschul sofort über die ersten Fälle Bericht erstattete, und Dr. de Bary über die im Rochusspital aufgenommenen berichtete.

Vorträge und Referate.

Ueber die im Laufe des Jahres stattgefundenen wissenschaftlichen Versammlungen wurde berichtet von:

Dr. Hirschberg über den Chirurgencongress in Berlin;

Dr. Varrentrapp über die Versammlung des Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in München;

Dr. Stein über den internationalen medicin. Congress in Brüssel.

Dr. Passavant über die Chirurgische Section der Naturforscherversammlung in Graz.

Ferner referirten:

Dr. Varrentrapp über die bisherige Thätigkeit des Ortsgesundheitraths.

Derselbe über einen in einer schwedischen Zeitschrift enthaltenen Aufsatz über die Temperatur von Davos im Vergleich mit der von Haparanda.

Dr. Kirchheim über Ponfick's experimentellen Beiträge zur Lehre von der Transfusion.

Dr. Lucae über Hermann Meyer's Statik und Mechanik des menschlichen Knochengerüstes.

Dr. H. Schmidt über Krönlein's Vergleich der offenen und antiseptischen Wundbehandlung.

Dr. Hirschberg über eine von Nussbaum ausgeführte und veröffentlichte Knochentransplantation an der Ulna.

Dr. Leonhard sprach über Infection durch Milch von perlsüchtigen Kühen, anlässlich eines Todesfalles eines Kindes durch Mesenterialtuberculose, welchem, wie später constatirt worden war, die Milch einer perlsüchtigen Kuh zur Nahrung gedient hatte. Ausser-

Digitized by Google

dem starben noch zwei Kinder, die von der Milch derselben Kuh genährt wurden, ebenfalls an Tuberculose.

Dr. Stricker theilte Auszüge aus Briefen Prof. Ponfick's aus Aegypten über den Zustand der Medicin in Aegypten mit.

Derselbe verlas eine Selbstbiographie Billroth's, sowie einen noch ungedruckten Brief Heim's an seinen Bruder.

Dr. Bockenheimer stellte einen Patienten mit Aneurysma der Aorta ascendens mit Arrosion der Rippen vor.

Dr. Herxheimer zwei Patienten an Lupus erythematodes leidend.

Dr. de Bary eine Patientin mit Addison'scher Krankheit.

Dr. Loretz stellte ein 1jähriges Kind vor, das er durch galvanokaustische Operation von einer an der Schläfe sitzenden Telangiektasie befreit hatte.

Dr. Lorey ein Kind von 2½ Jahren, an dem wegen hochgradigen pleuritischen serösen Exsudats die Thoracentese ausgeführt worden war.

Dr. H. Schmidt ein Kind mit einer Speichelfistel, die ohne Eiterung entstanden, entweder aus der Parotis oder der Submaxillardrüse entstammend. Später wurde das Kind durch Operation geheilt nochmals vorgestellt.

Dr. Rehn ein 11 Wochen altes Kind mit in Folge von Syphilis hereditaria vergrösserter Leber und Milz.

Vorgelegte Präparate.

a) Athmungsorgane.

Dr. Altschul: Ein Polyp des Nasenrachenraums, der von dem Patienten einige Tage nach einem die Brustwand treffenden Trauma ausgehustet worden war.

Dr. M. Schmidt: Kehlkopf eines Kindes, an dem wegen Croup die Tracheotomie ausgeführt worden war, und das 3 Wochen nach Herausnahme der Canüle plötzlich gestorben war. An der Operationsstelle zeigte sich ein kleiner beweglicher Tumor (Granulationswucherung).

Dr. Vischer: Medullarcarcinom der Lunge.

b) Kreislauforgane.

Dr. Marx ein Cor villosum. Die dazu gehörige Krankengeschichte von Dr. Schwarzschild mitgetheilt, aus der besonders

Digitized by Google

bemerkenswerth ist, dass die Patientin bis 3 Wochen vor ihrem Tode ganz gesund war.

Dr. H. Schmidt: Herz eines Kindes von 6 Monaten mit Endocarditis der Mitral- und Tricuspidalklappe. Tod erfolgte durch Hirnembolie.

c) Verdauungsorgane.

Dr. Marx: Darmstrictur am Ende des Dünndarms am Eingang zum Dickdarm befindlich von einem 50jährigen Manne stammend.

Dr. Ohlenschlager: Medullarsarcom der Leber von einem 68 Jahre alten Fräulein, das 46 Jahre lang geisteskrank war.

Dr. Lorey: Die colossal vergrösserte 40 Gramm wiegende Milz eines in Steisslage geborenen und bald nach der Geburt verstorbenen wahrscheinlich syphilitischen Kindes. Das Herz war ebenfalls vergrössert.

Dr. Klingelhöfer: Einen Bandwurm mit schwarzem Kopfe.

Dr. Getz: Stenosirendes carcinomatöses Rectumgeschwür von einem 64 Jahre alten Manne, an welchem wegen Ileus die Colotomie ausgeführt worden war.

Dr. Schott: Dünndarm mit vergrösserten Plaques und Follikeln eines 6 Monate alten Kindes, das am Typhus gestorben war.

d) Nervensystem und Sinnesorgane.

Dr. Steffan: Melanotisches Aderhautsarcom.

Derselbe: Gestieltes Sarcom der Aderhaut.

Derselbe: Ein Auge, das wegen eines in dasselbe eingedrungenen Eisensplitters enucleirt werden musste.

Dr. Flesch: Gehirn einer 50jährigen Frau, das eine enorme Geschwulst am hinteren Horn des Seitenventrikels zeigt. Keine Symptome während des Lebens, Tod durch Erguss in die Hirnhöhlen.

Dr. Lorey: Gehirn eines 2½ Jahre alten Kindes mit zwei ausgedehnten käsigen Einlagerungen in dasselbe.

e) Harn- und Geschlechtsorgane.

Dr. Hirschberg: Eine einer Ovariencyste ähnliche Geschwulst aus der Bauchhöhle eines 25 Jahre alten Mädchens stammend, die von Prof. Perls in Giessen entweder für einen Dünndarmdivertikel oder für einen alten retrovertirten Bruchsack erklärt wurde.

Dr. Weber (Homburg): Eine eigenthümliche Geschwulst der Urethra einer 3 Wochen nach der Entbindung an Phthisis gestorbenen Frau.

Digitized by Google

Dr. H. Schmidt: Ein durch Abortus ausgestossenes Ei, dessen Embryo dem ersten Foetalmonat der Entwicklung noch entsprach, aber mit einer dem Ende des dritten Monats entsprechenden Placenta verbunden war.

f) Apparate und pharmaceutische Präparate.

Dr. Loretz: Den Leiter'schen Apparat für Galvanokaustik.

Dr. Stein: Einen verbesserten Sphygmographen, mit photographischem Apparat, zur photographischen Aufnahme der Pulsbewegungen.

Derselbe: Eine Anzahl photographischer Abbildungen anatomischer, physiologischer und microscopischer Präparate, die durch eine Laterna magica vergrössert und an eine weisse Wand geworfen, dem Unterrichte dienen sollen.

Dr. Schleussner: Desinfections-Räucherkerzen und Lichter, die beim Verbrennen schwefligsaure Dämpfe entwickeln.

Dr. Kirchheim: Rauchkerzchen, aus Naphthalin und einigen narkotischen Extracten von einem Brüsseler Apotheker gegen den Keuchhusten von ihm mit Erfolg angewendet.

Krankengeschichten.

Dr. Lorey theilte 2 Fälle von Aderlass bei Kindern wegen Lungenödems bei eclamptischen Anfällen mit, in welchen der Aderlass lebensrettend gewirkt habe. Der erste bei einem Mädchen von 3 Jahren, das im Verlauf eines Erysipels einen eclamptischen Anfall bekam; der zweite bei einem Knaben von 6 Jahren, wo ein ebensolcher zu Nephritis scarlatinosa hinzutrat. An diesen Vortrag schloss sich eine lebhafte Discussion über den Aderlass bei Pneumonie und über die von einigen Autoren behauptete, auch von Dr. Varrentrapp beobachtete Aenderung in dem Charakter der heutigen Pneumonieen.

Dr. H. Schmidt theilte einen Fall von Fremdkörper (Kirschkern) in der Lunge mit. Derselbe zeichnet sich besonders dadurch aus, dass der Fremdkörper sich Monate lang in der Lunge befand, ohne irgend welche Symptome hervorzurufen; dann trat eine Pneumonie der rechten Lunge auf und in einem heftigen Hustenanfall wurde der Fremdkörper ausgeworfen.

Anschliessend daran theilte Dr. Moritz Schmidt seine Erfahrungen über Fremdkörper in den Luftorganen mit.

Digitized by Google

Dr. H. Schmidt besprach ferner eine von ihm mit günstigem Ausgange vorgenommene Exarticulation des Oberschenkels nach Esmarch'scher Methode wegen Medullarcarcinom des Oberschenkels. Derselben Frau war schon vorher der Oberschenkel amputirt worden, und machte das Recidiv der Geschwulst im Stumpfe und die unerträglichen Schmerzen die Operation nothwendig.

Dr. Steffan ein Fall von acuter Miliartuberculose der Aderhaut.

Dr. Moritz Schmidt: 2 Fälle von Trichinose.

Derselbe: Eine von ihm beobachtete thierärztliche Operation. Einem Ochsen wurde wegen anhaltender Stuhlverstopfung die Laparotomie gemacht, der den Darm einklemmende Strang durchschnitten, genäht, und der Ochse geheilt.

Dr. Jung-Marchand: Ein Fall von Embolie der Arteria fossae Sylvii.

Vorgestellte Kranke.

Dr. Stricker stellte einen tätowirten Albanesen vor.

Dr. Krüger einen Patienten mit Entropium und einen mit Ectropium. Beide Kranke wurden nach der Operation wieder geheilt vorgestellt.

Digitized by Google

Nekrologe.

I.

Dr. med. Gustav Adolf Spiess.

Wer das Rechte kann, der soll es wollen;
Wer das Rechte will, der sollt' es können,
Und ein jeder kann's, der fest und wahrhaft.
Göthe.

Die Menschen kommen und gehen in ewigem Wechsel der Geschlechter, wir rühmen ihre Verdienste, betrauern den Verlust, und dann nehmen Andere die verlassene Stelle ein, um die Lücke zu füllen, und das lebendigste Gedenken blasst allmälig ab bis zum Vergessen; aber selten müssen wir fragen: Wer wird den Geschiedenen in gleichem Maasse ersetzen können? Und solch ein schmerzliches Bedauern haben gewiss viele gefühlt, als wir den Mann zum Grabe geleiteten, dessen Lebensskizze hier niederzulegen ich übernommen habe. Das ehrenvollste Zeugniss für einen Verstorbenen geben die Lebenden ab, wenn die stolze Freude über das, was er gethan und geschaffen hat, der Trauer gleichkommt, dass wir ihn verloren haben.

Gustav Adolf Spiess wurde am 4. December 1802 in Duisburg geboren, wo sein Vater Prediger und Professor war. Die Familie siedelte, als der Vater im Jahr 1813 als Geistlicher und Prediger an die hiesige Deutsch-reformirte Gemeinde berufen worden war, nach Frankfurt über. Der Knabe kam also in dem 11. Lebensjahre in die neue Heimath, den Elementarunterricht hatte er in dem Geburtsorte empfangen. Das elterliche Haus gewährte viel geistige Anregung, indem es in gastfreier Offenheit häufig fremde Gäste sah. Der Vater war ein lebensfreudiger thätiger Mann; von der etwas strengen, geistig sehr begabten Mutter und von deren ernsten Natur hat der Sohn überhaupt vieles an Sinn und Wesen ererbt. Für die Grundlage und Aneignung fremder lebender Sprachen war der Umstand förderlich, dass in dem Pfarrhause meist einige junge Engländer und Franzosen als Pensionäre erzogen und unterrichtet wurden.

Digitized by Google

In dem Sommer des Umzugs war Spiess ein halbes Jahr in dem Gymnasium zu Herborn als Schüler; seine eigentliche Vorbildung erhielt er in dem hiesigen Gymnasium, welches damals eine Periode der Blüthe und geistigen Wirksamkeit hatte, wie es sie seitdem nie wieder erreicht hat; es wirkten damals an dieser Anstalt Männer, deren Namen noch jetzt den besten Klang haben und in den Ruhmestafeln deutscher Geistesarbeit eingeschrieben sind, Männer wie Ritter, Schlosser, Mathiä, später Grotefend. Vor wenigen Tagen theilte mir ein hochbejahrter ehemaliger Schüler des erstgenannten mit: »Ja, das war eine schöne Zeit! Auch wir waren wilde, arge Jungen, aber wenn Ritter in die Secunda trat, dann ward es still und lautlos, wie in der Kirche; es ging wie eine Weihe von dem Manne aus!« Schon damals schloss Spiess den Freundschaftsbund mit Friedrich Wöhler, dem später berühmten Professor der Chemie in Göttingen, der gleich ihm selbst damals noch Medicin studieren wollte. Nachdem er das Gymnasium, zu jener Zeit mit der Classis selecta schliessend, absolvirt hatte, blieb er noch ein halbes Jahr in Frankfurt, um in der Hörle'schen Apotheke zu arbeiten und sich so pharmaceutische Kenntnisse zu erwerben, und um zu gleicher Zeit in dem Senckenbergischen anatomischen Institute Vorstudien zu machen.

Die beiden jungen Freunde bezogen nun im Jahre 1820 die Universität in Heidelberg. Dass Spiess bei seiner ernsten Natur, bei einer sorgfältigen Erziehung und nach so einflussreichem Schulunterricht sich seinen Studien mit eifriger Ausdauer hingab, war nicht anders zu erwarten. Es waren besonders die Professoren Tiedemann, Gmelin, Chelius und Naegele, welche ihn fesselten; bei letzterem war er fast wie ein Assistent thätig, er führte die Aufnahme-Register und war Tag und Nacht in der Klinik beschäftigt. Tiedemann nahm sich des Studierenden besonders freundschaftlich an, und Montags ging er gewöhnlich mit den beiden Freunden und anderen Commilitonen nach dem nahen Dorfe Rohrbach, wo sie sich bei Caffee und mit ihren Pfeifen über vielerlei wissenschaftliche Gegenstände unterhielten. Es muss unserem Freunde eine grosse Freude gemacht haben, als er dankbar dem alten Lehrer die früher bewiesene Theilnahme durch den wahrhaften Ausdruck der Verehrung vergelten konnte, mit der hier im Jahr 1854 am 10. März das Jubiläum Tiedemann's feierlichst begangen wurde.

Die Freunde arbeiteten auch vereint an den Experimenten für ihre Doctordissertationen, Wöhler für seine Abhandlung »über den

Digitized by Google

Uebergang von Materien in den Harn«, wodurch erwiesen wurde, dass pflanzensaure Alkalien als kohlensaure Alkalien entleert werden, Spiess »über die Blutung bei penetrirenden Brustwunden und ihre Stillung durch Verschluss der Wunde«. Dieselben Thiere mussten hierbei zum chemischen und zum chirurgischen Versuche sich benutzen lassen. In Heidelberg blieb er drei Jahre, promovirte daselbst am 2. September 1823 unter Chelius, und ging dann nach Berlin, wo er bis zum August 1824 sich aufhielt. Hier war es, wo er die Bekanntschaft seines Freundes, des Professors und Geh. Ober-Med.-Rath Dr. Baum, des berühmten Lehrers der Chirurgie in Göttingen machte, eine Freundschaft, die durch das ganze Leben in unwandelbarer Treue ausdauerte. In Berlin zog ihn vorzugsweise die Klinik von Gräfe an, und auch die Säle bei Rust und Behrends wurden besucht. Auch mannigfacher Familienverkehr war ihm durch Empfehlungen von Hause in der königlichen Residenzstadt ermöglicht. Von Berlin reiste er in Begleitung seines Vaters und seines jüngeren Bruders dann über Hamburg nach Frankfurt heim.

Im Februar 1825 traf er mit Baum in Paris zusammen und nun begann ein wissenschaftliches Zusammenleben und Reisen, welches für die Ausbildung der jungen Aerzte von den nachhaltigsten Folgen war. Ich glaube diese Zeit nicht besser schildern zu können als durch Auszüge aus einem Briefe Baum's. Der Freund schreibt: »Wir besuchten in Paris Alles gemeinsam und waren am Tage immer beisammen; er wohnte am Quai d'Orsay und ich im Quartier latin bei einem Cafetier, bei dem er so gut zu Hause war als ich selbst. Ich erinnere mich noch, dass der Darmstädter Siebold, der Chirurg, mit Gustav zusammen wohnte. Wir beide waren jeden Morgen von 6—8 Uhr bei Dupuytren, von 8—10 bei Boyer und Roux in der Charité; um 10 Uhr kam das Frühstück im Palais royal, dann um 11 Uhr die Klinik von Laenec und 12 Uhr die Vorlesung Andral's über pathologische Anatomie. Dann gingen wir in die Gallerie des Louvre oder zu den Antiken. An das Mittagessen schloss sich ein Spaziergang oder das Theater. Dies war die tägliche Ordnung, nur unterbrochen durch den Besuch der Klinik von Esquirol ein bis zweimal in der Woche und durch Biet's Hautkrankheiten in St. Louis. — Im September reisten wir höchst glücklich mit Gans, Hotho und zwei Strassburgern, Kufer und Rosenstiel, nach Belgien und Holland, schwelgten in Kunst in Brüssel, Löwen, Brügge, Antwerpen und Amsterdam. Wir waren unser sieben (den 7. aber habe ich vergessen), und Gans hatte uns zu

Digitized by Google

7 Staaten constituirt und für uns eine Verfassung entworfen, deren Artikel 1 lautete: Der Vorsitzende ist nur vorläufig und heisst Vorsteher. So verbrachten wir vier himmlische Wochen. Dann fuhren wir beide von Rotterdam mit Dampf nach London bei schrecklichem Wetter auf schlechtem Dampfboot; die Maschine versagte, wir mussten umkehren; wir beide setzten uns resignirt neben den Dampfkessel, um bei dem drohenden Unglücksfall schnell absolvirt zu sein, doch kamen wir schliesslich glücklich in London an. Unser Mentor war Dr. Bright, den ich in der Postkutsche kennen gelernt hatte und der uns Empfehlungsbriefe für London und das ganze Land gab. In London waren wir vorzüglich in Guy's- und in St. Thomas-Hospital bei A. Cooper, aber auch bei Abernethy und Lawrence in St. Bartholomews, bei Brody in St. Georges, in einer Privatklinik von Lawrence und Wardrop und in der eyeinfirmary Moorfields, wo damals besonders Lawrence operirte. Vom 1. December bis Ende März 1826 reisten wir umher, zuerst nach Cambridge, dann nach York, Durham, New-Castle und zuletzt ward Edinburgh Standquartier. Da waren wir viel bei Thomson, der über Entzündung geschrieben hat, besonders aber bei Abercrombie, der uns durch wissenschaftlichen Ernst und Frömmigkeit den tiefsten Eindruck machte. Gustav hatte in den Gesellschaften viel religiöse Gespräche und wurde überall sehr respectirt. In Glasgow war wenig zu lernen, schöner war es in den Highlands, am Loch Lomond und den Falls of the Clide, die uns entzückten, obgleich es Januar war. Wir fuhren dann in reizender Fahrt nach Irland, wurden in Dublin freundlichst empfangen von Graves und Stokes und allen Dublinern sonst, Cusack und Jacob und a. Auch da haben wir viel gelernt und gesehen. Ueber Birmingham, Manchester und Oxford (wo wir als »Balm« und »Spice«: [Balsam und Gewürz] unter den Studenten cursirten) reisten wir nach London zurück. In jeder Stadt sahen wir durch Bright's Briefe die besten Aerzte, die Hospitäler alle, hörten, sahen, lernten viel, und so wurde diese Reise für uns beide ein Entwicklungsmittel ohne Gleichen. Von London reiste Gustav im April nach Hause«.

So berichtet der Freund vom Freunde aus der frühen Manneszeit, und nicht zu verwundern ist es, dass ein Bund auf so schöne und ernste Weise geschlossen auch ausdauernd blieb bis zum Ende des Lebens und dass jede Ferienzeit die Freunde vereint sah, so wie sie denn auch in einer ununterbrochenen Folge von Jahren fast alle Naturforscher-Versammlungen in Deutschland gemeinsam besucht

Digitized by

haben. — An dieser Stelle mag erwähnt werden, dass Spiess in späteren Jahren noch öfters grössere Reisen unternommen hat, die alle zu wissenschaftlicher oder allgemeiner Ausbildung von ihm ausgenützt worden sind. Im Juli und August 1827 ging er mit seinem Freunde, dem hier hochgeachteten Herrn Philipp Passavant wieder nach Belgien und Holland, vorzugsweise um sich in den dortigen Gallerien und Kunstschätzen umzusehen. Im Jahr 1828 und 1829 begleitete er den Herrn J. N. du Fay von hier als ärztlicher Beistand zuerst nach Hastings und dann von da nach Italien, über Nizza und Genua, Florenz, Mailand, Venedig und nach Bozen. In den Jahren 1842 und 1862 war er mit Baum in Paris, 1846 in Wien, 1847 mit Baum in England und endlich 1862 in Windsor, nachdem er zum consultirenden Arzte der Princessin Alice in Darmstadt ernannt worden war.

In der Heimath, wo er im Herbst 1824 unter die Zahl der practischen Aerzte aufgenommen worden war, begann er nun seine Thätigkeit zuerst als Armenarzt seiner Gemeinde, und rasch breitete sich sein Ansehen und das Zutrauen zu ihm in immer weiteren Kreisen aus. Seine Verbindung mit so vielen englischen Aerzten gab seiner Praxis eine besondere Richtung, er wurde viel von englischen auf dem Continent reisenden Familien, besonders solchen, welche deutsche Bäder besuchen wollten, consultatorisch zu Rathe gezogen, wobei ihm die volle Kenntniss der englischen Sprache trefflich zu statten kam.

An den Arbeiten der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft nahm er bald thätigen Antheil; mehrmals wurde ihm das Amt des Secretärs und des Directors übertragen.*) — Besonders lebhaft war sein Interesse an dem im Jahre 1845 zusammengetretenen ärztlichen Vereine, zu dessen Gründern er gehörte und dessen Satzungen er als Mitglied der dazu erwählten Commission entwerfen half. Er war diesem Vereine treu bis zu seinem Ende, und kein Mitglied hat wohl so regelmässig den Sitzungen beigewohnt wie er. Die Geschichte der Entstehung und des Fortgangs hat er in der Rede am 25jährigen Gedenktage am 3. November 1870 geschildert, welche im XIV. Bande dieser Jahresberichte abgedruckt ist. — Ebenso half er den microcoscopischen Verein stiften, und zeigte auch hier verständnissvolle und rege Theilnahme. — Unvergesslich wird

*) Correspondirender Secretär war er in den Jahren 1843 und 1844; Director 1853 und 1854, 1863 und 1864.

Digitized by Google

allen Theilnehmern der Tact und die Würde sein, mit der er im Jahre 1867 die Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte hier leitete und wie er wesentlich dazu mitwirkte, dass diese Versammlung als eine der gelungensten und befriedigendsten verlaufen ist.

Während seines ganzen Lebens war er unablässig thätig bestrebt, alle neuen Entdeckungen und Systeme unserer Wissenschaft gründlich zu studieren und zu prüfen; er hielt darauf, über den vielen Detailarbeiten, wie sie jetzt die Naturforschung und die ärztlichen Wissenschaften liefern, nicht den Ueberblick über das ganze Gebiet zu verlieren, er strebte immer danach durch Verknüpfung und Verbindung von einem allgemeinen höheren Standpunkte aus die Einheit der Wissenschaft zu erhalten. Das aber, was er gedacht und erfahren hatte, legte er in zahlreichen Schriften der Mitwelt vor, und diese Arbeiten geben reichliches Zeugniss von seiner geistigen Bedeutsamkeit, von dem Umfang seiner Kenntnisse, von der Klarheit seines Denkens. Im Jahre 1840 erschien sein Buch über van Helmont *) mit der Kritik der auf denselben folgenden medicinischen Systeme von Glisson, Boerhave, Stahl, Haller, Reil, Schelling, Stark und Baumgärtner und einer »Skizze einer Theorie der Lebenserscheinungen im gesunden und krankhaften Zustande«. In letzterer sprach er schon damals seine Ansicht aus, dass das Nervensystem die Lebenserscheinungen leite und ordne, und erklärt sich gegen die Autonomie der Lebenskraft. Um jüngeren Aerzten die Bedeutung dieses vor 36 Jahren erschienenen Buches und die Achtung darzulegen, in der der Verfasser bei den Zeitgenossen stand, kann ich mir nicht versagen, die Kritik abdrucken zu lassen, die Hecker damals veröffentlichte. Sie lautet: »Wer irgend von den Lobpreisungen unserer Zeit nicht so übertäubt ist, dass ihm noch die beispiellose Armuth der Medicin an leitenden Ideen bemerklich bleibt, der muss diese geistvolle, in aller Beziehung sehr bedeutende Schrift willkommen heissen. Helmont wird in seiner ganzen Grösse hingestellt von einem Forscher, der ihn verstanden, dem seine Meditationen geläufiger geworden sind als irgend einem früheren, der seine Gedanken in dem unfreundlichsten Gewande ausgefunden, und wohlgeordnet in klar beredtem Vortrag sie wiedergegeben hat. Was

*) J. B. van Helmont's System der Medicin, verglichen mit den bedeutenderen Systemen älterer und neuerer Zeit. Ein Beitrag zur Entwickelungsgeschichte medicinischer Theorien, nebst der Skizze einer Theorie der Lebenserscheinungen im gesunden und krankhaften Zustande. Frankfurt a. M. 1840. XXXII und 520 S.

Digitized by Google

die Lösung dieser Aufgabe bedeutet, können wir den Lesern, die mit dem Umfange derselben unbekannt sind, nicht anschaulich machen; man wird uns aber einräumen, dass das Denken und Walten eines Riesengeistes, der die Irrthümer von vierzehn Jahrhunderten von sich wirft, der sich siegreich gegen Galen und Aristoteles auflehnt und in unermüdlichem Ringen nach Wahrheit die consequenteste Theorie aufbaut, deren sich die Naturwissenschaften rühmen konnten, — in allen Zeiten auf den Weg zur höheren Erkenntniss führen und ein Spiegel eben jener Wahrheit sein wird. Diese Bedeutung giebt der Verfasser seiner Darstellung der Lehre Helmont's, die von den Galenisten und Paracelsisten ihres Jahrhunderts nicht verstanden wurde, aber keimfähig für das unsere geblieben ist, und ihrem Urheber verwandte Geister zu wecken begonnen hat. Mit strenger Kritik und mildem Ernste beleuchtet er, was seit Helmont für die Theorie geschehen ist; wir finden ihn überall auf dem Wege der geistreichen und besonnenen Forschung, und wie sich denn aus seiner Uebersicht zweier Jahrhunderte fast überall nur die Resultate halber Bemühungen und befangener Einseitigkeit ergeben, die nur hie und da durch einzelne erfreuliche Lichtpunkte aufgehellt werden, so zeigt er sich endlich in dem klaren Verständniss der gegenwärtigen Zeit und macht von dem Rechte seiner selbstständigen Forschung Gebrauch, seine eigene Ansicht zu einer Theorie zu gestalten. Wem dieses Wagen zu kühn erscheinen sollte, der lese selbst und folge ihm durch alle Axiome, die ihn dahin führen, das Nervensystem als den Vermittler der Einheit des Thierorganismus zu erkennen und von dem in allen seinen Theilen waltenden Gesetze der Reflexthätigkeit die Erscheinungen des gesunden und kranken Organismus herzuleiten. Dies ist der Hauptsatz seiner Theorie, in welchem die Psychologie nicht so kläglich an der Sterblichkeit des Geistes kränkelt, wie in einigen der neuesten überschwänglichen und absprechenden Versuche; — mit dem übrigen überlassen wir den Lesern sich selbst bekannt zu machen und versprechen ihnen einen Genuss, der in unserer Literatur leider nicht häufig geboten wird. Möchte das treffliche Werk sich weiter als über den engen Kreis der Gleichgesinnten verbreiten, unter denen dem höheren Berufe des Verfassers die gebührende Anerkennung nicht fehlen kann«.

Im Jahre 1842 folgte in Häser's Archiv die Kritik von Richter's Beiträgen (Bd. IV. p. 228); im Jahre 1843 die über Lotze's allgemeine Pathologie, und 1844 (Häfer's Archiv Bd. VI) die Beurtheilung von Jahn über die parasytische Natur der Krank-

Digitized by Google

heit, die er auch gegen Schönlein immer bekämpft hatte. Im Jahre 1844 veröffentlichte Spiess seine Nervenphysiologie; *) entstanden war die Darstellung durch Vorlesungen, welche er für einen Kreis von Collegen in Frankfurt ausgearbeitet und gehalten hatte. Es war dies das Buch, welches den Ruf unseres Freundes am weitesten und entschiedensten in der ärztlichen Welt, ausserhalb Deutschlands namentlich auch in England, begründet und verbreitet hat. — Hierauf folgte 1846 der Artikel in R. Wagner's Handwörterbuch »über krankhafte Störung des Nervensystems« (Bd. III. 6. p. 153). In demselben Jahre erschien noch die Recension über Heidler's »Nervenkraft im Sinne der Wissenschaft« (Häser's Archiv Bd. VIII). Die Abhandlung »zur Lehre von der Entzündung« **) wurde im Jahre 1854 veröffentlicht und 1857 erschien sein Hauptwerk: Die pathologische Physiologie ***) aus welchem sich ein Streit mit Virchow über die Cellularpathologie entspann, welcher nach mehrfachen Discussionen in dem Virchow'schen Archiv erst im Jahre 1858 endete. Wie sehr übrigens auch von Seite Solcher, die einen dem Spiess'schen entgegengesetzten wissenschaftlichen Standpunkt einnahmen, grade dieses Werk Anerkennung fand, zeigt u. A. eine Kritik von Kussmaul in Canstatt's Jahresbericht für 1857, in welchem es u. A. heisst: »Trotz dieser Ausstellungen im Ganzen und Grossen hält Verfasser das Werk von Spiess für das hervorragende Denkmal eines reichen und edlen Geistes, der philosophisch und medicinisch gleich sehr gebildet auch noch in bewundernswürdiger Weise über die Form gebietet«. — Im Jahre 1854 waren zwei Festreden †) erschienen, die Spiess als erster Director der Senckenbergischen Gesellschaft bei deren Jahresfeier 1853 und 1854 gehalten hatte: »Ueber die Bedeutung der Naturwissenschaften für unsere Zeit« und: »Ueber das körperliche Bedingtsein der Seelenthätigkeiten« und ferner 1863 eine

---

*) Physiologie des Nervensystems vom ärztlichen Standpunkte. Braunschweig 1844. XVIII u. 500 S.

**) Zur Lehre von der Entzündung. Frankfurt 1854. 201 S.

***) Pathologische Physiologie. Grundzüge der gesammten Krankheitslehre. 3 Bände. Frankfurt a. M. 1857 XXIV—1129 S.

†) Ueber die Bedeutung der Naturwissenschaften für unsere Zeit, und: Ueber das körperliche Bedingtsein der Seelenthätigkeiten. Zwei Festreden gehalten bei der 31. und 32. Jahresfeier der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft. Frankfurt a. M., Sauerländer 1854. 12. 104 S.

Digitized by Google

bei der gleichen Veranlassung gehaltene Festrede: *) »Ueber die Grenzen der Naturwissenschaft«. — Im Jahre 1844 wurde seine Rede bei der Enthüllung des Göthe-Monuments veröffentlicht **), 1851 ein Schriftchen über die »Bildung von Friedensvereinen in Deutschland«,***) für welche er sich in Folge des 1850 hier stattgehabten Friedenscongresses, an dem er regen Antheil genommen hatte, lebhaft interessirte, und das letzte, was Spiess drucken liess, war die Festrede am 25jährigen Stiftungstage des ärztlichen Vereins am 3. November 1870, welche in dem XIV. Bande dieser Jahresberichte aufgenommen ist.

Bei allen diesen Forschungen und Arbeiten hatte Spiess immer die Ueberzeugung als Leitstern vor sich, dass das Leben im thierischen Organismus nur als ein Theil des grossen allgemeinen Naturlebens anzusehen sei, und dass dieser Gesichtspunkt nie ausser Augen gelassen werden dürfe, selbst wenn man die Detailforschung bis in das Kleinste und Einzelste fortführen müsse. Er verstand es die schwere Aufgabe zu lösen, den meisten Specialuntersuchungen nicht fremd und doch ein hervorragender Mann der ganzen ärztlichen Wissenschaft zu bleiben. Wie er aber seinen Gegenstand beherrschte, haben wir in dem langen Laufe der Jahre zu erproben Gelegenheit genug gehabt, wenn wir ihn die häufigen Referate über grössere medicinische Werke frei, fast ohne Notizen vortragen hörten, oder wenn wir sahen, wie er mit Verständniss die verschiedenen Besprechungen theilnehmend förderte, wie meisterhaft und sicher er Discussionen als Vorsitzender zu leiten verstand, immer bestrebt die Rede bei dem Wesentlichen zu erhalten und mit dem Nebensächlichen störende Abwege vermeiden zu lassen. Es war sicherlich schade, dass er nicht früher ein akademisches Lehramt übernommen hatte, er wäre jedenfalls ein trefflicher Lehrer geworden.

Eine solche Thätigkeit wäre nun für Viele vollauf genügend gewesen, um ein Menschenleben auszufüllen, nun aber treffen wir auf ein zweites Arbeitsfeld, wo der Verstorbene nicht minder eifrig und unermüdet Hervorragendes geleistet hat; es sind dies die ver-

*) Ueber die Grenzen der Naturwissenschaft mit Beziehung auf Darwin's Lehre von der Entstehung der Arten im Thier- und Pflanzenreich durch natürliche Züchtung. Festrede. Frankfurt a. M., Sauerländer 1863. 8. 32 S.

**) Siehe: Das Göthedenkmal zu Frankfurt a. M. Frankfurt 1844. S. 22.

***) Gedanken über die Bildung von Friedensvereinen in Deutschland. Dem am 22. Juli in London zu eröffnenden IV. Friedenscongresse gewidmet. Frankfurt a. M., Sauerländer 1851. 32 S.

Digitized by Google

schiedenen administrativen Functionen, welche er bei städtischen und bürgerlichen Anstalten ausübte.

An der hiesigen Musterschule war er im Vorstand jahrelang thätig; seit 1843 Mitglied der Oekonomischen Deputation hatte er seit 1854 die Stelle eines dirigirenden Schriftführers ein und führte seit 1871 auch den Vorsitz, bis mit dem 5. März 1872 diese Deputation sich auflöste und ihre Geschäfte in die Hände des Curatoriums der höheren Schulen niederlegte. Diese Anstalt, seit langer Zeit ein Vorbild für die Entwickelung des Schulwesens unserer Stadt überhaupt, dankt ihre immer grössere Vervollkommnung und das mithin immer grössere Vertrauen der Eltern auch den eifrigen Unterstützungen jeden Fortschritts von seiner Seite. — Seine Vorliebe für Musik und namentlich für unsere vaterländischen grossen Meister machten ihn zu einem treuen Freunde unserer Museumsgesellschaft und deren Concerte; er war Mitglied und langjähriger Leiter des Vorstandes (seit 1848, im Mai 1875 wurde er Ehrenpräsident). An der Consolidirung und Neugestaltung der Gesellschaft, an der Ausbreitung ihrer Thätigkeit auf Einführung von Kammermusik-Abenden und auf Veranstaltung einer winterlich regelmässigen Reihe von wissenschaftlichen Vorträgen hat er den förderlichsten Antheil genommen, und namentlich für letztere sollte ihm und seinen Mitarbeitern eine Stadt, die doch fast ausschliesslich dem Handel obliegt, immer ein dankbares Angedenken bewahren, weil durch solche Anregungen unablässig auf die idealen Ziele der Menschheit hingewiesen und gezeigt wird, dass es auch Märkte giebt, wo ungleich höhere Werthe umgetauscht werden, als die an der Börse oder in den Magazinen. Ebenso unveränderlich war sein Interesse an dem Cäcilien-Verein, dem er noch von der Zeit seiner Gründung durch dem unvergesslichen Schelble her angehörte und an dessen administrativer Leitung er im Vorstand mit seiner gewohnten Weise behülflich war (Vorsitzender war er 1838 u. 39, 1841 u. 42 und 1846 u. 47). Eine ganz besondere treue Liebe und Sorge bewahrte er dem Städel'schen Kunstinstitute, in dessen Administration er im Jahre 1847 eingetreten war; auch hier war ihm der Vorsitz seit 1872 übertragen. Er hat in dem gegebenen Zeitraum alle die verschiedenen Entwickelungsstadien dieser schönen und für unsere Vaterstadt so bedeutungsvollen Stiftung mit durchlebt und so auch zu der Verwirklichung langgehegter Plane noch ganz gegen Ende seines Lebens mithelfen können. War es ihm auch nicht vergönnt den glänzenden Neubau der Bildergallerie und der Kunstschule

Digitized by Google

vollendet und bezogen zu sehen, so konnte er doch bis zu seinem Tode, an das Zimmer und das Krankenlager gefesselt, von seinem Fenster sich des Trostes erfreuen, dass der neue würdige Kunsttempel mächtig empor und der Vollendung entgegen wuchs. Hier vermochte er sich der tröstenden Ueberzeugung vergewissern, dass was er geschaffen und wo er mitgeholfen, nicht allein für die kurze Dauer des eigenen flüchtigen Lebens, sondern für ferne Zeiten und für kommende Geschlechter geschehen sei. — Dass er dem Comité zur Errichtung des Göthemonuments angehört (1837) und nach langjährigen Bemühungen die Rede bei der Enthüllung am 22. October 1844 gehalten habe, ist schon oben erwähnt. Aus dieser Rede will ich nur die Schlussworte anführen, mit denen er den Einwohnern der Stadt dies Abbild ihres grossen Mitbürgers übergibt: »Ihr Bürger dieser freien, mit so vielen Gütern schon reich gesegneten Stadt empfangt ihn als den Euren in Eurer Mitte! Erschliesst ihm Eure Herzen! Lasst sein Bild stets zu Euch reden von dieser Stelle, dass es etwas Höheres noch gibt im Menschenleben, als was das alltägliche Leben uns beut! Lasst sein Denkmal stets eine ernste Mahnung uns allen sein, neben den übrigen Gütern dieser Erde auch die geistigen Güter zu schätzen, Wissenschaften und Künste in unserer Mitte zu hegen und zu pflegen, damit sein hoher Geist sich immer heimischer unter uns fühle und er immer freudiger und stolzer herabblicken könne auf die Söhne dieser Stadt!«

Auch für die Erbauung des grossen Concertsaales war er ein helfender Mitarbeiter, vom Beginn bis zum Jahre 1866 als Präsident und seitdem als Mitglied des Aufsichtsrathes. Er gehörte ferner zu den Bürgern, welche im Jahre 1848 zusammentraten, um den Bürgerverein zu gründen und half diese Gesellschaft würdig und sicher ins Leben führen; im Jahr 1851 war er erster Vorsteher.

Bei allem streng wissenschaftlichen Sinne hatte er sich seine christlichen Ueberzeugungen zu bewahren gewusst und den materiellen Nihilismus, dieses Armuthszeugniss des Uebermuthes, sich fern gehalten, wie er dies in den Schlussworten seiner Nervenphysiologie auf das Entschiedenste ausspricht. Das Verhältniss, in dem ihm die Wissenschaft sich zur Moral und Religion stellte, hat er in dem genannten Werke (p. 435) mit folgenden Worten dargelegt: »Was wir in der Natur als wirklich finden, das muss am Ende auch mit dem höchsten sittlichen Gesetze, mit dem Gesetze einer höheren Weltordnung vollkommen übereinstimmen, so oft auch unserem kurzsichtigen Menschenverstande das Gegentheil der Fall zu sein scheint«.

Digitized by Google

So war er denn auch ein thätiges Mitglied seiner deutsch-reformirten Gemeinde, und hier wiederholt (1855—1857, 1863—1865, 1868—1870) Mitglied und Präses des Presbyteriums; auch hier, mit Herz und Seele dabei, war er in Rath und That an seinem Platze.

An den unmittelbaren Angelegenheiten der freien Stadt Frankfurt nahm er nur insofern Antheil, als er in den Jahren 1852 bis 1857 in die gesetzgebende Versammlung gewählt wurde; von speciellen Thätigkeiten verdient namentlich diejenige auf dem Gebiete der Schulreform hervorgehoben zu werden, für deren Förderung er seine in der langjährigen Stellung als Vorsteher der Musterschule gesammelte Erfahrung auf das Vortheilhafteste verwerthete. Seiner politischen Gesinnung nach gehörte er der ruhig fortschreitenden Partei an, welche man jetzt die national-liberale nennt; er war ein thätiger Vaterlandsfreund und bewies sich jederzeit als ein eifriger Anhänger der gesetzlichen Freiheit, des Fortschritts und des wirklichen practischen Volkswohles. Der neueste grossartige Aufschwung Deutschlands ergriff ihn mit vollster Gewalt; sowie er aber überhaupt im Leben jederzeit den ihm zusagenden Platz zu finden wusste, so war es auch während der Kriegsjahre alsbald der Verein zur Verpflegung verwundeter und erkrankter Krieger, dem er seine Arbeitskraft zuwendete. Auch hier wurde er, vom Jahre 1866 bis zu seinem Tode, als Vorsitzender an die Spitze der hiesigen Geschäfte gestellt, und auch hier suchte er nicht nur dem Bedürfnisse des Augenblicks zu genügen, sondern Dauerndes zu schaffen; es kam das Institut der Krankenpflegerinnen zur Ausführung, welches sich würdig den anderen Anstalten zu gleichem Zwecke anschliesst. — Dem Pflegamte der hiesigen Anstalt für Irre und Epileptische gehörte er als Mitglied vom Jahre 1834 bis 1848 an.

Als ärztlicher College war Spiess immer ein Muster freundschaftlichen, uneigennützigen und würdevollen Verkehrs, den jüngeren Genossen wurde er ein wohlwollender fördernder Freund, der nie mit der Autorität, welche das Alter zu verleihen scheint, der jüngeren Kraft sich hindernd in den Weg stellt, den älteren blieb er ein treuer Mitarbeiter. Diese allseitige Achtung fand den entschiedensten und lebendigsten Ausdruck, als wir am 2. September 1873 das fünfzigjährige Jubiläum seiner Promotion feiern konnten. Es fand dies am Vormittage in dem grossen Saale des Senckenbergischen Museums statt; nachdem der damalige Director der Senckenbergischen

Digitized by Google

naturforschenden Gesellschaft, jetzt Professor an der Universität in Marburg, Dr. Rein, den Jubilar von Hause abgeholt und eingeführt hatte, hielt Geheimer Sanitätsrath Dr. Varrentrapp umgeben von einer zahlreichen Versammlung von Collegen und Freunden im Namen des ärztlichen Vereins die Begrüssungsrede, in der er die Verdienste des Gefeierten darlegte und die freudige Anerkennung von Seiten seiner Collegen aussprach. Der Königliche Polizei-Präsident, Herr Hergenhahn schloss seine Ansprache damit, dass er im Namen des Königs den rothen Adlerorden dritter Classe überreichte. Dr. Hoffmann übergab das erneuerte Ehrendiplom und sprach Glückwünsche im Namen der Facultät von Heidelberg aus; Dr. Stricker hatte das Ehrendiplom der ärztlichen Gesellschaft zu Genf zu überreichen; Dr. Moritz Schmidt-Metzler sprach im Namen der Administration der medicinischen Abtheilung der Senckenbergischen Stiftung, Dr. Rein für die naturforschende Versammlung, Herr Trier für den physikalischen, Dr. Petersen für den chemischen Verein. Auf diese Deputationen folgte Herr H. Cornill, der dem Dank und den Glückwünschen des Städel'schen Kunstinstituts Ausdruck verlieh, dann Herr Fiscal Dr. Jung sprach für das Museum, Herr Dr. Mai für den Cäcilien-Verein, Herr Justizrath Dr. Fester im Namen der ehemaligen ökonomischen Deputation der Musterschule, dem sich dann der Director derselben, Herr Dr. Eiselen im Namen des Lehrercollegiums anschloss; Consistorialrath Pfarrer Dr. Schrader hatte den Auftrag für das Presbyterium der deutsch-reformirten Gemeinde sich auszusprechen und zuletzt war es die neueste Stiftung für freiwillige Pflege erkrankter Krieger, deren dankende Glückwünsche Dr. med. Friedleben überbrachte, indem er zugleich die des Centralcomités und des Comités der internationalen Genfer Convention beizufügen den Auftrag hatte. Es wurde dann noch dem Jubilar die Mittheilung gemacht, dass eine Denkmünze für ihn und auf diesen seinen Ehrentag in der Fertigung begriffen sei und nur desshalb heute ihm noch nicht überreicht werden könnte, weil der Künstler zuvor noch sein Bild nach der Natur zu modelliren gewünscht hatte. Zum Schluss sprach Spiess selbst in tief gefühlter Rührung und in gewohnter ernst gedachter Weise seinen Dank aus. Am Nachmittag versammelte sich eine grosse Zahl Collegen und Freunde und die verschiedenen Deputationen zu einem Festmahle auf dem Forsthause, als dem Orte, wo in früheren Jahren die Aerzte ihre denkwürdigen Feste zu feiern pflegten; Ernst und Scherz machten diese Stunden zu freudig

Digitized by Google

belebten. Die Denkmünze ist bald nachher vollendet worden, der Jubilar erhielt sie in silberner, die übrigen Theilnehmer in bronzener Prägung; sie hat 5 Centimeter Durchmesser, und zeigt auf der einen Seite das gutgetroffene Reliefporträt mit der Rundschrift:

Dr. Gustav Adolf Spiess,

geboren den 4. December 1802,
promovirt den 2. September 1823.

Auf der anderen Fläche trägt sie die Worte:

Dem Arzte, dem Forscher,
dem Förderer von Kunst und Wissenschaft
von Schule und freiwilliger Krankenpflege

und in der Rundschrift.

Zur Feier des 2. September 1873 von Freunden und Genossen. Frankfurt.

So ging in wenigen Stunden unserem Freunde gewissermassen ein Bild seines ganzen thätigen Lebens vor den Augen vorüber, und selten wurde offene Anerkennung freudiger und widerspruchsloser gezollt.

Von dem Könige waren die Verdienste des Arztes ehrend belohnt worden durch die Ernennung zum Geheimen Sanitätsrathe (1871), durch die Verleihung des rothen Adlerordens (4. Cl. 1867; 3. Cl. 1873); ferner hatte er die Kriegsdenkmünze (1872) und das eiserne Kreuz II. Cl. (1873) erhalten. Er war ferner Ehrenmitglied der Société royale et centrale de sauveteurs de Belgique, Ehrenmitglied der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden (seit 1868), Mitglied der Academia Leopoldina-Carolina (seit 1869), der Wetterauer naturforschenden Gesellschaft, corresp. Mitglied der Gesellschaft deutscher Aerzte in Paris (1858); membre correspondant (1851) und associé (1873) de la société medicale du canton de Genève.

Bis hierher haben wir den Lebensweg dieses thätigen und ausgezeichneten Mannes in raschem Gange verfolgt, und nun treten wir an dessen Krankenlager und an sein Todesbett. Spiess hatte sich immer einer trefflichen Gesundheit zu erfreuen gehabt, seine kräftige Constitution wurde durch eine regelmässige und einfache Lebensweise unterstützt und erhalten, er kämpfte gegen die Gebrechen des Alters bis zuletzt durch gymnastische Leibesübungen, durch Bäder und besonders durch einen energischen Willen; doch hatte er seit fast 10 Jahren im Winter öfters an katarrhalischen Bronchialaffectionen zu leiden gehabt, zu denen sich allmälig mitunter auch asthmatische Beschwerden gesellten. Im Winter 1874—75 wurden diese Leiden ernster und ärger, sie steigerten sich im Jahre 1875

Digitized by Google

zu heftigen Beklemmungsanfällen; die Herztöne zeigten sich etwas unrein, Anasarca stellte sich ein, dann Ascites; die Athemnoth wurde immer schwerer und am 22. Juni in den Abendstunden starb er in der Mitte seines 73. Lebensjahres. Bei der Obduction wurde Verfettung des Herzens und Peribronchitis, sowie Verfettung der Leber gefunden.

Wenngleich aus dem bisher Gesagten sich die Art und das Wesen des Verstorbenen genugsam erkennen lässt, so kann ich mir doch nicht versagen, diesen Charakter in einigen wenigen Zügen etwas bestimmter zusammen zu fassen. Spiess hatte nur ein Ziel im Leben: Nützliche Arbeit! In dieser seiner Arbeitssamkeit zeigte er eine nie ermüdende Treue und Ausdauer; eine Verpflichtung, die er einmal übernommen hatte, führte er durch und bis zu Ende. Daher kam es, dass er auch fast in allen seinen Aemtern verblieb bis zu seinem Todestage, und nirgends kann ihm vorgeworfen werden, dass er lässig oder gleichgültig geworden wäre. Ich möchte ihn eine Kantische Natur nennen, er war gewissermaassen der incarnirte kategorische Imperativ. Dabei war sein Streben nicht etwa besonders nach aussen, nach Stellung, Einfluss, Ruhm oder gar Gelderwerb gerichtet, er richtete sich ganz vornehmlich auch nach innen, er hörte nie auf an sich selbst zu bilden, zu bessern, zu vervollkommnen. Und darin allein ist auch der Grund zu finden, wie die geschilderte vielfach verzweigte und abwegige Thätigkeit ihn doch nie das Hauptziel seiner Arbeit, den ärztlichen Beruf und die ärztliche Wissenschaft, zu vernachlässigen veranlasste. Viele wären auf solchem Wege oberflächlich geworden und hätten in unfertigem Treiben ihre Kräfte zersplittert und vergeudet, das kann man ihm nie und nimmer und nirgends zum Vorwurf machen. Wo man einer tüchtigen Kraft bedürftig war, da war es immer und immer wieder Dr. Spiess, an den man sich zur Mithülfe wenden musste.

Er war eine durchaus wahre, aller Verstellung und lügenhafter Ostentation absolut unfähige Natur. In seinem ganzen Auftreten zeigte er eigentlich etwas aristokratisch-vornehmes, jedoch durchaus nur im edlen Sinne, gar nicht etwa auf ein Bewusstsein äusserlicher gesellschaftlicher Stellung oder auf das Gefühl geistiger Ueberlegenheit gegründet. Er war der geschworne Feind alles Unedlen, Gemeinen, Lügenhaften und platt Egoistischen; Individuen solcher Art trat er entschieden, ja selbst mit kältester abwehrender Schroffheit entgegen und zwar, wo er sie traf, sei es in den unteren, sei es in den höhern Gesellschaftskreisen. Die Folge war, dass er sich

Digitized by Google

Manchen zum Gegner und Feinde machen musste; es war ihm dies aber ziemlich gleich, denn mit dem, was er verachtete, was seiner inneren Natur entgegen war, kannte er kein Compromiss. Gewöhnlich liess er solche Menschen, gleichsam als nicht vorhanden, links liegen. Spiess war keiner der Menschen, die sich leicht und mit den ersten Worten schon die Liebe und Zuneigung Anderer erwerben, aber er erzwang sich dieselbe bei Allen, die ihn irgend genauer kennen lernten. Uebrigens hat auch bei ihm der versöhnliche Einfluss der Zeit und das Alter manche Schärfe weniger eindringend und sein Wesen viel milder gemacht.

So war das Leben dieses Mannes nur verwendet zur Lösung ernster Fragen und zur Erreichung bedeutungsvoller Ziele; dem oberflächlichen Tande eines äusserlichen Glanzes gab er keinen Raum, obgleich er kein Feind geselliger Freuden war; in seinem Hause vereinigte er oft Freunde und Collegen; auswärtige Männer der Wissenschaft und bedeutende Künstler fanden in der Familie den freundlichsten Empfang und besonderen Genuss bereitete ihm lange Jahre hindurch die Pflege der Musik, besonders des klassischen Streichquartetts, wo er dann in herzlicher Gastfreundschaft einen Kreis genussfähiger oder urtheilsberechtigter Freunde zu versammeln liebte, und es wurde Allen, die in seinem Hause verkehrten, wohl zu Muthe, weil sie alsbald erkannten, dass sie hier in einem Kreise weilten, in dem der feinere Sinn einer ernsten Bildung vereint mit wohlwollender Gemüthswärme den Ton angab; dieses schöne Familienleben allein machte es dem Verstorbenen auch möglich, in so vielseitiger Thätigkeit auszuharren und die unermüdliche Kraft zu erneuern und zu stärken. Bei allen collegialen Festen, Jahrestagen und Jubiläen war er ein nie fehlender Theilnehmer und wusste dabei der ernsteren Bedeutung der Feier in gewählten Worten stets den treffendsten Ausdruck zu geben. Seine Freunde haben in ihm den treuesten Freund, die Stadt einen ihrer thätigsten Bürger, die Wissenschaft einen unermüdlichen Förderer verloren, und schwer wird es sein in einem Manne das Alles wieder so vereint zu finden und eine solche Kraft ebenso ausdauernd. In die Arbeit, die er allein geleistet hat, werden sich künftighin Viele zu theilen haben.

Ich habe diesem Nekrologe eine viel grössere Ausdehnung gegeben, als sonst in diesen Veröffentlichungen der Raum gestattet; ich habe geglaubt recht daran zu thun, weil Spiess nicht allein ein hiesiger ausgezeichneter Arzt, sondern auch eine in den weiten Kreisen der Wissenschaft anerkannte Capacität war, überdem tritt

Digitized by Google

in ihm uns ein Charakter von seltener Tüchtigkeit und Aechtheit entgegen, und endlich mag die Ausführlichkeit entschuldigt werden durch eine Freundschaft, die ich mir immer zur Ehre rechnen werde. Möchte es mir gelungen sein, der Hochachtung für den Verstorbenen mit dieser einfachen aber wahren Schilderung entsprochen zu haben.

Er war ein leuchtendes Beispiel für nachkommende Geschlechter, denen er zeigt, wie viel ein Mann bei glücklicher Begabung im Leben zu Stande bringen kann, wenn er zwei Grundgedanken bei aller Arbeit festhält: Ernst und Ausdauer.

Ein Spruch Göthe's hat diese Lebensskizze eingeleitet und ein Wort des Dichters mag dieselbe auch schliessen:

Es wirkt mit Macht ein edler Mann
Noch Jahre lang auf seinesgleichen;
Denn was ein guter Mensch erreichen kann,
Ist nicht im engen Raum des Lebens zu erreichen.

Dr. H. Hoffmann-Donner.

II.

Dr. Schmincke.

Am 10. December 1875 starb Ferdinand Heinrich Schmincke. Er war 1816 in Frankfurt geboren und besuchte das hiesige Gymnasium. 1839 promovirte er in Heidelberg und wurde 1841 in die Zahl der Frankfurter Aerzte aufgenommen. Am 29. April 1847 wurde er als Nachfolger des verstorbenen Dr. Staudinger zum Armenarzte ernannt und feierte an demselben Tage 1872 sein Jubiläum als solcher unter reger Theilnahme seiner Collegen. Er war ein sorgsamer Arzt, welcher mit Vorliebe die Geburtshülfe betrieb. Schmincke war Mitglied des Aerztlichen Vereins bis in das letzte Jahr seines Lebens, wo Krankheit ihn heimsuchte. Denn ein schweres Leberleiden, welches dem wiederholten Gebrauch der Karlsbader Quellen, wie es schien, gewichen war, führte schliesslich seinen Tod herbei.

Am 6. Mai 1845 hatte er sich mit Fräulein Katharina Luise Henriette Wilmanns verheirathet, welche ihm früh durch den Tod entrissen wurde. Aus dieser Ehe überlebten ihn drei Töchter, wovon zwei verheirathet, und ein Sohn.

Digitized by Google

Anhang.

A. Bericht der kgl. Wissenschaftlichen Deputation vom 14. April 1875, betr. Einlassung des Canalinhaltes in den Main. *)

Ew. Exellenz haben unterm 5. d. M. von der unterzeichneten Wissenschaftlichen Deputation ein Gutachten darüber abgefordert, ob das Entwässerungs-System, welches die Stadt Frankfurt a. M. an Stelle des bisherigen einzuführen beabsichtigt und zu dessen Ausführung die Stadt durch das beantragte Gesetz ermächtigt zu werden wünscht, polizeilich wird gestattet werden können, obwohl dieses System darauf gerichtet sei, sämmtliche menschliche und thierische Abfallstoffe aus Frankfurt a. M. dem Main zuzuführen und dadurch das Wasser dieses Flusses und des Rheins in gesundheitsgefährlicher Weise zu verunreinigen.

Wir verfehlen nicht unter Rückgabe der 1 Vol. Acten, sowie der übrigen Anlagen des betreffenden Gutachtens, wie solches in der Sitzung vom 14. d. M. beschlossen ist, mit dem ganz gehorsamsten Bemerken zu überreichen, dass die vorgelegte Frage nur unter bestimmten, an die Genehmigung zu knüpfenden Bedingungen bejaht werden kann. Denn obwohl die öffentliche Gesundheitspflege sich zur Zeit zu Gunsten des in Frankfurt a. M. bereits zum grossen Theile durchgeführten Schwemmcanalsystems entschieden hat, so hält sie doch nach den traurigen, in England in den letzten Decennien in Betreff der Verunreinigung der Wasserläufe gemachten Erfahrungen mit vollkommenem Rechte daran fest, dass jede directe Verunreinigung der Flüsse durch Fäcalstoffe etc. zu vermeiden resp. zu verhindern ist. Demgemäss gestattet sie mit Ausnahme derjenigen Fälle,

*) Zu Seite 37, Z. 6 v. o.

Digitized by Google

wo solches wegen der unmittelbaren Nähe der See gefahrlos geschehen kann, die Einführung des Kloakeninhaltes, der Spülwasser, Fabrikwässer etc. in die Wasserläufe nur dann, wenn diese Stoffe nach gehöriger Verdünnung, Desinfection, Filtration oder nach vorheriger Berieselung von Ackerflächen so umgeändert und gereinigt sind, dass sie weder dem Orte, aus welchem sie herstammen, noch den stromabwärts gelegenen Ortschaften irgend einen erheblichen Nachtheil zufügen können. Es lässt sich also nichts dagegen einwenden, wenn die kgl. Regierung zu Wiesbaden in der Voraussetzung, dass eine solche Umänderung, bzw. Reinigung auch dort stattfinden werde, dem Magistrate zu Frankfurt a. M. die Erlaubniss zur Einführung das Schwemmcanalsystems an Stelle des vorhandenen alten und in hohem Grade mangelhaften Canalsystems ertheilte, da ja bei ordentlicher Ausführung der neuen Canalisation und zweckmässiger Abführung und Unterbringung des Canalinhaltes diese Einrichtung in der That als eine wirklich sanitäre Verbesserung betrachtet werden muss. Eine andere Frage aber ist die, ob es vom sanitätspolizeilichen Standpunkte aus gerechtfertigt erscheint, dass die genannte kgl. Regierung, wie dieses durch die Verfügung vom 5. April 1871 geschehen ist, die Anlage von Wasserclosets und die Einführung der Abgänge aus diesen in die neuen Schwemmcanäle, sowie die directe Abführung des Gesammtinhaltes der letzteren in den Main unterhalb der Stadt genehmigt und insonderheit von der Anlage besonderer Vorrichtungen zur Desinfection und Sedimentirung der in den qu. Schwemmcanälen enthaltenen Abtrittsstoffe etc. so lange abgesehen hat, bis sich eine Verunreinigung des Mainflusses oder seiner Ufer unterhalb der Stadt in irgend einer bedenklichen Weise bemerkbar gemacht haben würde. Die genannte Behörde hat diese Frage auf Grund des in den Acten befindlichen, vom Professor v. Pettenkofer der Bau-Deputation der Stadt Frankfurt a. M. unterm 24. September 1870 erstatteten Gutachtens bejaht.

In diesem Gutachten beantwortet Hr. v. Pettenkofer die Frage, ob nach Maassgabe der Frankfurter Localverhältnisse der Einführung der Abtrittsstoffe in die neuerbauten Canäle vom sanitären Standpunkte aus Bedenken entgegen stehen, dahin, »dass bei richtig angelegten und gespülten Wasserclosets weder für die Stadt selbst, noch für die dahinter am Main belegenen Ortschaften Bedenken entgegenständen.« Diesem Gutachten steht indessen zunächst die von demselben Autor in seinem Münchener Gutachten (cfr. die in den Acten befindliche Beleuchtung Fol. 99 des

Digitized by Google

qu. Gutachtens p. 37) ausdrücklich abgegebene Erklärung entgegen, dass in München ohne Zweifel kein besonderer Nachtheil damit verbunden wäre, wenn man den ganzen Inhalt der Canäle unterhalb der Stadt in die Isar leiten würde, dass dieser Fluss aber, wenn alle darangelegenen Orte dasselbe thäten, in den Zeiten niedriger Wasserstände mit einer Qualität in Plattling ankommen würde, die man gesundheitsgefährlich nennen müsste, wie es mit vielen Flüssen schon in England gegangen sei.« Was aber für die englischen Städte und englischen Flüsse, was für München und die Isar und Plattling gilt, dürfte ohne Zweifel unter sonst gleichen Verhältnissen auch für Frankfurt a. M. und den Main und die stromabwärts an demselben gelegenen Ortschaften gelten, und daher schon für Frankfurt, ohne der Beschaffenheit zu gedenken, die das Mainwasser bei gleicher Benutzung durch sämmtliche stromaufwärts von Mainz gelegenen Ortschaften für Mainz nothwendigerweise haben müsste, der Zustand der dieser Stadt vorbeifliessenden Wassermassen in Folge der Canalisirung ihrer stromaufwärts liegenden Nachbarstädte ein unerträglicher und durchaus gesundheitsgefährlicher werden. Vier Jahre sind nunmehr seit Anwendung des von der kgl. Regierung zu Wiesbaden approbirten Verfahrens verflossen und obwohl noch lange nicht alle Abgänge und erst circa 400 bis 500 Wasserclosets mit ihrem Inhalte in diese neuen Schwemmcanäle und aus diesen direct unterhalb der Stadt in den Main gelangen, sind dennoch bereits mannigfache Beschwerden bei der kgl. Regierung in Wiesbaden über Nachtheile und Belästigungen durch die directe Einleitung des Inhalts der qu. Canäle erhoben worden. So von Seiten der Bewohner der stromabwärts belegenen Ortschaften: Höchst, Griesheim, Schwanheim, Okriftel, Sindlingen, Wied etc. (von denen beispielsweise Griesheim bei niederem Wasserstande im trocknen Sommer, wo das Mainwasser am meisten verunreinigt ist, genöthigt wird, dieses Wasser zu häuslichen Zwecken zu benutzen). Es fragt sich demnach, ob und in wieweit diese Beschwerden, welche sich hauptsächlich auf die Verunreinigung des Mainwassers durch die Fäcalstoffe aus den neuen Schwemmcanälen beziehen, für gerechtfertigt gehalten werden dürfen. Der Magistrat der Stadt Frankfurt a. M. (Bericht vom 24. November 1874, Act. Fol. 205), stellt diese Verunreinigung des Mains von Seiten der Stadt durchaus nicht in Abrede, schiebt sie jedoch den seit Jahrhunderten bestehenden, zahlreich mit der directen Aufnahme menschlicher Auswurfstoffe belasteten alten Canälen allein zu, obwohl der den Canalbau leitende Ober-Ingenieur

Digitized by Google

(Act. Fol. 207) schon zugegeben hatte, dass der zwischen den Krippen unterhalb der Stadt sich ansammelnde Schlamm nicht ausschliesslich, sonderen nur zum grössten Theile auf die Einmündung der noch bestehenden und in Thätigkeit befindlichen alten Canäle zurückzuführen sei. Dagegen hält die kgl. Regierung zu Wiesbaden, (Bericht vom 26. Januar 1875, I. C. 7301) hauptsächlich auf das Gutachten des Physicus Dr. Kloss vom 6. November p. (Act. Fol. 209 et seq.) gestützt, nicht nur die schon jetzt vorliegenden Beschwerden der an den Main angrenzenden oben genannten, Gemeinden des Landkreises Wiesbaden für begründet, sondern fürchtet, dass diese Beschwerden, auch wenn die Einleitung der Auswurfstoffe, wie es in der Absicht liegt, in die Mitte des Mainstromes verlegt wird, in erhöhten Maasse laut werden müssen, Falls dem Main die festen und flüssigen Fäcalstoffe in noch grösserem Verhältnisse wie bisher, bzw. vollständig zugeführt werden. In dem genannten Gutachten gibt nämlich Dr. Kloss bei der Schilderung der Befunde über die in dem Zeitraume von der letzten Woche des August bis Mitte September a. p. von ihm unternommenen Inspectionsfahrten auf dem Main (Act. Fol. 214) ausdrücklich an, dass die Verunreinigung des Flusses zwar schon oberhalb des Ausflusses der (neuen) Schwemmcanäle beginnt, dass sich jedoch hierzu noch unterhalb des sogenannten Grindbrunnens der Ausfluss des Hauptcanals des neuen Schwemmsystems gesellt, welcher 20 Minuten unterhalb der Stadt ca. 90 Fuss vom Ufer entfernt durch ein Rohr in einer in den Main ausgebaggerten, mehr oder minder verschlemmten Mulde mündet und woselbst v. Pettenkofer (Gutachten vom 24. September 1870, p. 21) im September 1870 beim Umrühren mit einer Stange noch nicht das Mindeste roch etc., Kloss aber (Act. Fol. 215) vier Jahre später zum Zeichen des daselbst stattfindenden Fäulnissprozesses bereits übelriechende Gasbläschen aufsteigen sah.

Sodann führt Hr. Dr. Kloss (Act. Fol. 219) weiter an, dass er die Bemessung der Quantität, wiewiel und in welcher Verdünnung aus den Quellen oberhalb der Eisenbahnbrücke (alte Canäle) und aus dem Schwemmcanal sich in den Main ergiesst und welche dieser Quellen den grössten Theil an der Verunreinigung des Mains hat, nicht in Zahlen auszudrücken vermag und dieserhalb an den speciellen Fachtechniker verweisen muss. Ferner heisst es am Anfange des eigentlichen Gutachtens (Act. Fol. 222), dass, wenn man die von ihm (Kloss) in der Zeit vom Ende August bis Mitte Septbr. a. p.

Digitized by Google

gemachten Befunde vom sanitätspolizeilichen Standpunkte aus betrachtet, das Mainwasser allerdings auch noch eine Menge aufgelöster organischer aus den (alten) Canälen herstammender Bestandtheile und verschluckte Gase enthalte, dass jedoch bei der unzweifelhaften Zufuhr von Canalstoffen mit einem täglich vermehrten Zuwachs von neuen Wasserclosetseinläufen die Verunreinigung des Mainbettes und ganz besonders am Uferrande, — also gerade an Stellen, wo es von den Bewohnern der obengenannten Ortschaften zu häuslichen Zwecken geschöpft werden muss — unbestreitbar sei.

Insbesondere aber liefert die im qu. Gutachten (Act. Fol. 218 et seq.) gegebene Schilderung des Befundes nach dem Loslassen einer grösseren 36stündigen Stauung in dem Schwemmcanalsystem der Altstadt, welchem Dr. Kloss beiwohnte, namentlich die Beschreibung der später noch näher zu schildernden Schlammbahn und endlich die unsaubere Beschaffenheit der Flussufer bis nach Griesheim, zu welcher (Act. Fol. 220) nicht nur die alten Canäle, sondern auch die Schwemmcanäle ihr Contingent stellen, den Beweis, dass die trübe Beschaffenheit des Wassers auf der rechten Seite des Mains, die Ablagerung von Unrathsstoffen aller Art zwischen den Krippen an den Ufern, Buhnen etc. unterhalb Frankfurts nicht lediglich aus den alten Canälen, sondern auch aus den neuen Schwemmcanälen herrühren und mithin die Beschwerden der unterhalb der Stadt am Main gelegenen Ortschaften über directe Einführung der Auswurfstoffe aus den neuen Canälen in den Main keineswegs unbegründet sind.

Für ebensowenig stichhaltig und geeignet die Beschwerden der Main-Adjacenten zu entkräften, kann ferner der Einwand erachtet werden, dass die neuen Spülcanäle alle menschlichen Abscheidungen nur in einem mit Wasser verdünnten Zustande aufnehmen, so dass dieselben weder durch Geruch noch auch durch das Ansehen wieder zu erkennen seien.

Die unterzeichnete Deputation verkennt die Vortheile des Schwemmsystems für die geruchlose Entfernung der Auswurfstoffe keineswegs und am wenigsten den alten versumpften Canälen der Stadt Frankfurt a. M. gegenüber, muss jedoch darauf aufmerksam machen, dass das Schwemmcanalsystem, wenn es überhaupt sanitäre Vortheile bringen soll, die genügende Versorgung des Ortes mit laufendem Wasser durch Leitungen voraussetzt, damit die erforderliche Wassermenge zur richtigen Spülung der Wasserclosets (v. Pettenkofer's Gutachten Fol. 25) einerseits und zu einer

Digitized by Google

ordentlichen täglichen oder wenigstens doch wöchentlichen Durchspülung einzelner Abschnitte oder des ganzen Canalsystems anderseits vorhanden ist. Dieses trifft jedoch bei Frankfurt a. M. vorläufig keineswegs zu, da die vorhandene Wasserleitung (Bericht über die erste Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege zu Frankfurt a. M., Braunschweig 1873, p. 47) eine so spärliche ist, »dass sie keine 100000 Cubikfuss liefert«. Nach Auslassung des betreffenden Specialtechnikers (Gutachten des Dr. Kloss, Act. Fol. 216) reicht daher bei der gewöhnlichen Strömung, die Tag und Nacht weiter geht, die Geschwindigkeit in den Schwemmcanälen unter den dermaligen Verhältnissen der Wasserversorgung und besonders nach langen Regenpausen nicht aus, um feine Sandtheilchen, die sich beim Einstürzen von Abwässern in die Ablauflöcher der Strassen durch den Syphon einen Weg in die Canalröhren gebahnt haben, völlig wegzuschwemmen. Es wird demnach das Canalwasser 2—4 Fuss gestaut und nach raschem Oeffnen der Schieber etc. eine heftige Strömung erzeugt, die sich bis auf die Canalsohle ausdehnt und dieselbe abscheuert. Dass eine derartige Canalspülungsmethode aber nicht geeignet ist, die festen und flüssigen Excremente aus den Wasserclosets etc. so umzuändern, dass sie weder durch den Geruch, noch durch das Auge beim Verlassen des Canalrohres wieder zu erkennen sind, geht wohl am besten aus den Resultaten hervor, wie sie Dr. Kloss (Act. Fol. 217 et seq.) nach der bereits oben erwähnten 36stündigen Absperrung des grösseren Theiles der neuen Canäle der sogenannten Altstadt schildert; die aus der Canalöffnung strömende Masse hatte nicht nur den vollen Abtrittsgeruch so beibehalten, dass Dr. Kloss nach einer halben Stunde nicht mehr competent zur Beurtheilung über die Andauer des Geruchs resp. der Gasentweichung aus dem beunruhigten Gewässer war, sondern führte auch noch mehrere abgeschliffene Fäcalien mit und hinterliess eine Schlammbahn, welche sich zwar allmälig klärte, jedoch erst nach einer Stunde, und, wenn man nicht auf dem Grunde rührte, zerstoben war.«

Ausserdem findet auch die gleichfalls aufgestellte Behauptung, dass die aus den Schwemmcanälen kommenden Fäcalstoffe und andere verunreinigende organische Bestandtheile im fliessenden Wasser schneller oxydirt werden, als unter andern Umständen, durch die in dieser Beziehung in England gemachten Erfahrungen keine Unterstützung, da nach den Versuchen der Commission, welche im Jahre 1868 ernannt wurde, um zu ermitteln wie am wirksamsten der Verunreinigung der Flüsse vorgebeugt werden könne (Reinigung

Digitized by Google

und Entwässerung Berlins. Anhang I. Berlin 1871. p. 36) die Oxydation der im Canalwasser vorhandenen organischen Substanzen, auch wenn dieses Canalwasser mit einer grossen Menge nicht verunreinigten Wassers vermischt wird, durchaus nicht schnell, sondern gegentheils so langsam vor sich geht, dass es unmöglich ist, anzugeben, einen wie weiten Weg ein solches verunreinigtes Wasser zurücklegen muss, bis die aus dem Canalinhalte herrührenden Stoffe vollkommen oxydirt sind, indessen mit Sicherheit angenommen werden kann, dass es keinen Fluss in Grossbritannien gibt, der lang genug wäre, um die Vernichtung des Canalinhalts durch Oxydation herbei zuführen.

In gleicher Weise kann auch bei der directen Einleitung der Canalstoffe in den Fluss von einer Gefahrlosigkeit bei Frankfurt a. M. nicht die Rede sein. Denn durch die Flussströmung wird zwar eine grosse Menge in Wasser suspendirter organischer und unorganischer Stoffe, namentlich an Stellen, wo die Strömung eine trägere ist, abgesetzt, keineswegs aber gänzlich entfernt oder unschädlich gemacht. Vielmehr werden diese Stoffe bei eintretendem Hochwasser aufgerührt und dadurch wieder von neuem gefahrbringend, dass sie sich beim Fallen des Wassers an den Buchten, Buhnen, Krippen etc., wie dieses von etc. Kloss für den Main nachgewiesen ist, ablagern und bei steigender Temperatur des Wassers und niedrigem Stande desselben im Sommer für das Auge und den Geruchssinn unerträglich werden, wenn nicht gar die Gesundheit der Adjacenten ernstlich gefährden können, zumal das Canalwasser die festen Bestandtheile (Geigel, Handb. der öffentl. Gesundhpflege, Leipzig 1871. p. 251) nur zur Hälfte suspendirt, zur andern dagegen gelöst enthält und auf letztere der Einfluss des fliessenden Wassers ein sehr geringer ist.

Endlich stehen die sanitären Vortheile, welche der Magistrat aus der obligatorischen Einführung der Wasserclosets für die Stadt Frankfurt selbst erwarten zu können glaubt, zu den Nachtheilen, die aus der directen Einleitung sämmtlicher Fäcalstoffen in den Main für die flussabwärts gelegenen Ortschaften voraussichtlich resultiren würden, in keinem Verhältniss.

Denn die Stadt Frankfurt a. M. war trotz der schlechten Abfuhrverhältnisse und trotz der schlechten alten Canäle vor Einführung des Schwemmcanalsystems durchaus nicht zu den ungesunden Städten zu zählen. Wie aus dem von der kgl. Wissenschaftlichen Deputation in Betreff der Frage nach der angemessensten Art, die Stadt Berlin

Digitized by Google

von Auswurfstoffen zu reinigen, unterm 16. October 1867 erstatteten Gutachten hervorgeht, hatte Wien 1851—1857 im Durchschnitt eine Sterblichkeit von 40·5 pro Mille, Leipzig 1861 von 25·7, Berlin 1853—1856 auf der rechten Seite der Stadt von 29·0, auf der linken Seite 22·0, Frankfurt a. M. dagegen 1860—1862 nur von 18·2 pro Mille. Auch spricht sich Hr. v. Pettenkofer (Gutachten etc. p. 15) den Seitens mehrerer Bewohner Frankfurts geäusserten Bedenken gegenüber, »es möchten die zum Fortschwemmen bestimmten neuen Canäle in Folge ihrer unvermeidlichen Undichtigkeit den Boden imprägniren und das darin befindliche Grundwasser verderben, welches viele gegrabene Brunnen der Stadt speist,« dahin aus, »dass, wenn die breitsohligen, stellenweise stagnirenden, mit faulenden Excrementen reich beladenen alten Frankfurter Canäle die Stadt nicht zu einem Lieblingssitze von Cholera und Typhus zu machen im Stande waren, dass dann es den eiförmigen, leicht spülbaren neuen Canälen jedenfalls noch viel weniger gelingen werde«. Leider hat sich dieser Ausspruch v. Pettenkofer's (Bericht des Regierungs-Medicinalraths Dr. Dedeck vom 20. Juli 1874 in Actis, betreffend die epidemischen Krankheiten der Menschen in der Provinz Hessen), wie die umfangreiche und so lange andauernde Typhusepidemie im verflossenen Jahre bewiesen hat, nicht bestätigt und noch bedauerlicher würde es sein, wenn sich die Prophezeiung der Frankfurter Sanitäts-Commission erfüllen sollte, dass die nächsten Jahre in sanitärer Beziehung für Frankfurt a. M. noch ungünstiger sein werden. Als nächste Ursache der qu. Typhusepidemie wird seitens der Frankfurter Aerzte das schlechte Trinkwasser und als Grund der plötzlichen Verschlechterung des Trinkwassers (mit Ausschluss der Quellwasserleitung) wiederum der Mangel an atmosphärischen Niederschlägen, der niedrige Stand des Grundwassers, die schlechte Beschaffenheit der alten Abführungscanäle und endlich das Aufwühlen der Erde bei der Herstellung der neuen Schwemmcanäle angegeben. Unsers Erachtens nach dürfte indessen der Hauptgrund der in der letzten Zeit eingetretenen schlechteren Gesundheitsverhältnisse Frankfurts darin zu suchen sein, dass das neue Canalsystem, ohne dass der erforderliche Wasservorrath zur Spülung derselben bezw. zur Verdünnung des festeren Inhalts vorhanden ist, zur Abführung von Excrementen und zwar auf Kosten der alten Stadtcanäle benutzt wird. Diese alten Canäle haben nämlich seit unvordenklicher Zeit das Privilegium, die Abtritte einer Menge von Privat-Häusern und öffentlicher Cloaken aufnehmen zu dürfen. Dass bei der schlechten

Digitized by Google

Bauart, dem ungenügenden Gefälle und der mangelhaften, nur auf Meteorwasser sich stützenden Spülung die Uebelstände, namentlich für die Stadttheile, woselbst dergleichen mangelhafte Abzugscanäle nicht vorhanden waren, immer drückender wurden, ist klar. Es tauchte daher schon 1857 durch diese Verhältnisse hervorgerufen, das Project einer neuen Canalisation der Stadt auf, fand jedoch erst 1866 seine Verwirklichung. Den localen Verhältnissen gemäss, konnte das Vorgehen mit der Anlage aber nur schrittweise möglich gemacht werden und beschränkt sich demgemäss das erste dem Canalbau gestellte Ziel darauf (cfr. Bericht des Bauamtes vom 26. März 1867, Act. Fol. 13), in den neuen Stadttheilen vor den ehemaligen Thoren und allen Stadttheilen, woselbst sich noch keine Canäle befanden, solche zur Abführung des Regen-, Teich- und Spülwassers nach der in Hamburg und London bewährten Construction anzulegen. Zur Gewinnung der erforderlichen Wasserspülung für diese Canäle wurde nun (Bericht des Polizei-Präsidenten v. Madai vom 9. März 1869, Act. Fol. 89 etc.) gleichzeitig die Erbohrung eines Schachtbrunnens durch den Geologen Volger veranlasst, um die dadurch zu erzielende Wassermenge den betreffenden Haushaltungen zuzuführen, und auf diesem Wege in die Canäle einzuleiten. Da aber bis dahin die Mitaufnahme der Abtritte in das Canalsystem noch ausgeschlossen war, indem das in dem Baustatut der Stadt Cap. VI. §§ 9 und 10 enthaltene Verbot der Einführung von Abtritten und Dunggruben in die städtischen Canäle (Act. Fol. 13) nicht aufgehoben wurde, so bestanden thatsächlich zwei Canalsysteme neben einander, von denen jedes die ihm zur Spülung nöthige Wassermenge aus eignem Vermögen bestritt. Erst als das neue System durch die stillschweigend geduldete, fort und fort sich mehrende Einführung von Wassercloset zur Spülung nunmehr grösserer Wassermenge bedurfte und an sich zog, stellte sich der Nachtheil für das alte System um so bedenklicher heraus, als, wie schon oben erwähnt, das Gefälle und die Quantität des Spülwassers überhaupt eine keineswegs ausreichende war. Betrachten wir also das Verhältniss der beiden Canalsysteme zu einander, wie es sich gegenwärtig gestaltet, so ergibt sich aus dem von Kloss erstatteten Gutachten (Fol. 215 und 225 der Acten), wie behufs einer auch nur einigermaassen ausreichenden Verdünnung der in den Schwemmcanälen zusammentreffenden Fäcal- und anderer festeren Stoffe dafür Sorge getragen werden muss, dass überall, wo Schwemmcanäle in den Strassen und die Einlässe aus den Häusern fertig sind, auch die Regen- und Spülwasser in die neuen

Digitized by Google

Canäle, und nicht in die alten gelangen. Hierdurch hat einerseits die Speisung mit Regen- und Spülwasser in den alten Canälen, deren Beseitigung noch nicht möglich ist, in dem Maasse abgenommen, wie sie in den neuen Canälen zunahm, anderseits die Verminderung von Abtrittseinläufen in die alten Canäle mit dieser Veränderung ihrer Spülung nicht gleichen Schritt gehalten. Die nothwendige Folge eines derartigen Verfahrens ist denn die, dass die fäulnissfähigen Inhalte der alten Canäle noch weniger verdünnt, und noch länger in den Canälen zurückgehalten werden, als früher, aus den undichten bereits inficirten Canälen in das Grundwasser und von hier wiederum in die von diesem gespeisten Brunnen dringen und auf diese Weise sehr leicht die Veranlassung zu den Krankheiten geben, welche, wie der Typhus, ihre Entstehung bzw. weitere Verbreitung dem schlechten Wasserverhältniss und den verderblichen Exhalationen etc. eines mit Fäulnissstoffen imprägnirten Bodens zu verdanken haben.

Wenn sich somit schon gegenwärtig, wo nur ca. 400 bis 500 Wasserclosets ihren Inhalt in die neuen Schwemmcanäle und diese wiederum zur Zeit nur einen Theil der Fäcalien, Spülwasser etc. der ganzen Stadt direct, ohne alle Cautelen in den Main entleeren, für die stromabwärts gelegenen Ortschaften Belästigungen und Uebelstände herausstellen und ausserdem bereits bedenkliche sanitäre Zustände für die Stadt Frankfurt selbst entstanden sind, für die nächste Zukunft noch in erhöhetem Maasse befürchtet werden müssen, dann bedarf es wohl keines weiteren Beweises, dass die vom Magistrate nachgesuchte Erlaubniss zur obligatorischen Einführung der Wassercloset und die damit verbundene Einleitung sämmtlicher festen und flüssigen Excremente in die Schwemmcanäle, und aus diesen mit dem Gesammtinhalte derselben direct ohne alle Cautelen in den Main geführt werden, zur Zeit auch nicht einmal als Provisorium im Interesse der Sanitätspolizei wird gestattet werden können. Unterstützt wird diese Ansicht durch die Quantität der Fäcalstoffe, welche voraussichtlich einer Immission in den Main unterliegen wird. Denn angenommen, dass die consistenten Excremente eines Menschen in 24 Stunden durchschnittlich mindestens 125, die flüssigen 1350, zusammen ca. 1500 Gr. betragen, so würden bei 100 000 Einwohnern, auf welche Zahl Frankfurt a. M. schon im Laufe der ganz nächsten Zeit zu rechnen haben wird, alljährlich weit über 1 Million Ctr. oder 64 750 Cbm. (Geigel, Handb. der öffentlichen Gesundheitspflege etc. p. 230) dem Main zugeführt werden. Hiergegen würden

Digitized by Google

nicht nur keinerlei Bedenken, wenigstens nach dem jetzigen Standpunkte der Canalisationsfrage, erhoben, sondern die obligatorische Einführung von Wasserclosets und die Einleitung der gesammten festen und flüssigen Auswurfstoffe der Stadt in den Main — selbstredend unterhalb der Stadt — sogar als das einzig richtige Mittel zur Verbesserung der sanitären Zustände angesehen werden dürfen, wenn einerseits die erforderliche Wassermenge zur ausreichenden Verdünnung des Canalinhaltes und zur ergiebigen Spülung beschafft würde und anderseits die erforderlichen Vorkehrungen dazu getroffen werden möchten, dass das Canalwasser in einem so gereinigten Zustande in den Fluss abgelassen wird, dass eine Verunreinigung desselben nicht zu befürchten steht.

Beide Bedingungen bald und gut zu erfüllen, befindet sich aber die Stadt Frankfurt in der glücklichen Lage, da sowohl die bereits in Angriff genommene Wasserleitung aus dem Vogelsberge bei gutem Willen der Behörden recht bald vollendet werden kann und voraussichtlich die zur Spülung der Canäle etc. erforderliche Menge Wasser zu liefern im Stande sein wird, als auch (Varrentrapp im Berichte über die erste Versammlung etc. p. 47) in der unmittelbaren Nähe der Stadt noch steriler Sandboden vorhanden ist, der zur Berieselung benutzt werden kann, welche nach den in England gemachten Erfahrungen in Verbindung mit Desinfection bezüglich Clair-Bassins als das einzig ausreichende Mittel zur unschädlichen Reinigung des Canalwassers angesehen werden muss. Zur schleunigen Beseitigung des gegenwärtigen, wie oben nachgewiesen, für die sanitären Verhältnisse der stromabwärts des Mains belegenen Orte wie für die Stadt Frankfurt a. M. selbst geradezu gefährlichen provisorischen Zustandes, welcher nach dem Gutachten des Dr. Kloss (Act. Fol. 226) wie die Sachen eben stehen, noch jahrelang andauern wird, kann es daher nicht als angemessen erachtet werden, die Einleitung der Canalstoffe in den Main, ohne die ausreichenden Cautelen, namentlich ohne Berieselung von Aeckern auch noch fernerhin zu gestatten, und muss es geradezu für gefährlich gehalten werden, dem Antrage des Magistrates in Betreff der obligatorischen Einführung von Wasserclosets zur Zeit Folge zu geben.

Demgemäss können wir die uns vorgelegte Frage des Herrn Ministers des Innern nur dahin beantworten:

dass der weiteren Ausführung des in der Stadt Frankfurt a. M. zum grossen Theile bereits durchgeführten Schwemmcanalsystems als solchem zwar keinerlei Hindernisse

Digitized by Google

in den Weg gelegt werden dürfen, dass dagegen dem Gesuche des Magistrats um die Erlaubniss zur obligatorischen Einführung der Wasserclosets für die ganze Stadt vom sanitätspolizeilichen Standpunkte aus nicht früher Folge zu geben sein dürfte, als bis das zur vollständigen Spülung genügende Wasser in geeigneter Weise, sei es durch eine Leitung aus den Vogelsberger Quellen, sei es anderweit und in Sonderheit auch das erforderliche Rieselterrain beschafft ist.

Ausserdem glauben wir aber noch zum Schlusse darauf aufmerksam machen zu müssen, wie es bei dem gegenwärtigen schon so ungünstigen und für die nächste Zukunft voraussichtlich noch ungünstiger zu erwartenden sanitären Verhältnisse in Frankfurt a. M. dringend nothwendig erscheint, dass dem dortigen Magistrate nunmehr der von ihm unterm 24. März 1871 (Act. Fol. 110) eingegangenen Verpflichtung gemäss aufgegeben werde, nunmehr des Schleunigsten die zur Desinfection und Präcipitation des Canalinhaltes oder zum mindesten die zur Sedimentirung und Entfernung der gröberen Bestandtheile desselben vor Einlauf in den Fluss erforderlichen Einrichtungen zu treffen.

Berlin, den 14. April 1875.

Königliche Wissenschaftliche Deputation für das Medicinal-Wesen.

gez. Sydow. Martin. Virchow. Bardeleben.
Quinke. Skrzeczka. Eulenburg. Westphal.
Kersandt.

Seiner Excellenz dem kgl. Staats- und
Minister der geistlichen, Unterrichts-
und Medicinal-Angelegenheiten,
Herrn Dr. Falk.

Digitized by Google

B. Bericht des Gesundheitsrathes betr. das Schreiben des Herrn Polizeipräsidenten vom 30. October und Erlass hohen Ministeriums des Inneren vom 14. September 1875 in Bezug auf Beseitigung der Senkgruben.

Dem Auftrage des Magistrates, in Betreff der rubricirten Schreiben eine gutachtliche Meinungsäusserung in Verbindung mit etwaigen die Sache betreffenden Vorschlägen abzugeben, beehrt sich der Gesundheitsrath in Nachstehendem zu entsprechen.

Der Magistrat hatte sich mittelst Schreibens von 22. December 1874 an die kgl. Regierung zu Wiesbaden (Abtheilung des Innern) mit dem Ersuchen gewandt, sich bei der kgl. Staatsregierung für die Erlassung eines (im Entwurf beigelegten) Gesetzes zu verwenden, durch welches die §§ 2, 3, 6, 9 und 10 des Capitel VI des Frankfurter Baustatuts vom 11. Juni 1809, sowie das Gesetz vom 3. Januar 1862, so weit sie noch in Geltung, ausser Kraft gesetzt würden, dagegen die hinsichtlich der Entwässerung der Grundstücke und der Entfernung der Auswurfstoffe erforderlichen Anordnungen durch Ortsstatut, bez. durch Polizeiverordnung getroffen werden könnten.

Mit Rücksicht auf die sanitätspolizeiliche Bedeutung der durch den Magistrat beantragten weiteren Durchführung des vor 9 Jahren begonnenen Entwässerungssystems der Stadt Frankfurt haben die kgl Ministerien des Inneren, der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten, sowie für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten zuvörderst ein Gutachten der kgl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen erfordert.

Dieses ausführliche Gutachten gelangt zu folgenden, hier wörtlich mitgetheilten Schlüssen:

> Demgemäss können wir die uns vorgelegte Frage des Herrn Minister des Innern nur dahin beantworten: »Dass der weiteren Ausführung des in der Stadt Frankfurt a. M. zum grossen Theil bereits durchgeführten Schwemmcanalsystems als solchem zwar keinerlei Hindernisse in den

Weg gelegt werden dürfen, dass dagegen dem Gesuche des Magistrats um die Erlaubniss zur obligatorischen Einführung der Wasserclosets für die ganze Stadt vom sanitätspolizeilichen Standpunkte aus nicht früher Folge zu geben sein dürfte, als bis das zur vollständigen Spülung genügende Wasser in geeigneter Weise, sei es durch eine Leitung aus den Vogelsberger Quellen, sei es anderweit, und in Sonderheit auch das erforderliche Rieselterrain beschafft ist.«

Ausserdem glauben wir aber noch zum Schlusse darauf aufmerksam machen zu müssen, wie es bei den gegenwärtig schon so ungünstigen und für die nächste Zukunft voraussichtlich noch ungünstiger zu erwartenden sanitären Verhältnissen in Frankfurt a. M. dringend nothwendig erscheint, dass dem dortigen Magistrate nunmehr der von ihm unterm 24. März 1871 (Act. Fol. 110) eingegangenen Verpflichtung gemäss aufgegeben werde, nunmehr des schleunigsten die zur Desinfection und Präcipitation des Canalinhaltes oder zum Mindesten die zur Sedimentirung und Entfernung der gröberen Bestandtheile desselben vor Einlauf in den Fluss erforderlichen Einrichtungen zu treffen.

Die kgl. Staatsministerien eigneten sich diese Ansichten an und liessen demnach durch die kgl. Regierung zu Wiesbaden den Magistrat zu Frankfurt auffordern, den sowohl zur definitiven Vollendung des neuen Canalsystems als zur Beibehaltung der bisherigen provisorischen Einrichtung gestellten Anforderungen baldigst zu genügen, insbesondere auch zur Ausführung des ursprünglich in Aussicht genommenen Projects einer Felderberieselungsanlage für die definitive Erwerbung eines geeigneten Rieselfeldes Sorge zu tragen; — der Fortbau der Schwemmcanäle sei nicht zu sistiren; — sobald die Stadt Frankfurt sich zur Erfüllung der oben gestellten Bedingungen verpflichtet haben werde, werde weiterer Bericht der kgl. Regierung zu Wiesbaden erwartet.

Wir halten es für unsere Aufgabe, zunächst folgende drei Punkte einer näheren Prüfung zu unterziehen:

1) das Statut in Betreff des obligatorischen Anschlusses aller Häuser an die Canalanlage und in Betreff der obligatorischen Einführung von Wasserclosetten;

2) die Berieselungsanlage;

3) das Absatzbassin.

Digitized by Google

ad 1. Statut.

Wenn wir die oben erwähnte Eingabe des Magistrats sammt Anlagen genauer prüfen, müssen wir zu der Ueberzeugung gelangen, dass hier wohl seitens der Wissenschaftlichen Deputation und sonach auch der kgl. Regierung ein Irrthum untergelaufen sein möge, was seine Erklärung wohl in einigen Worten der Magistratseingabe findet. Während nämlich der von einer Magistrats-Commission vorgelegte Statutsentwurf sammt den Motiven ausdrücklich und in einem speciellen Paragraphen (§ 3, auch § 5) neben die Wasserclosetts auch andere Beseitigungsmethoden (so namentlich das Tonnen- und das sogen. Liernur'sche System) hervorhebt, kommen in der Magistratseingabe zweimal die Worte »obligatorische Hausentwässerung« vor, womit er nach unserer Ansicht und nach Sinn und Wortlaut der beigelegten Actenstücke nur überhaupt den Anschluss aller Häuser an das Entwässerungssystem der Stadt, keineswegs aber speciell auch die ausschliessliche und obligatorische Einführung von Wasserclosetten gemeint hat. Auch wir halten eine solche obligatorische Wasserclosetteinführung keineswegs für gerathen und möchten daher, da die kgl. Regierung auf diesen Punkt ein besonderes Gewicht zu legen scheint, den Magistrat ersuchen, ausdrücklich zu erklären, dass eine obligatorische Einführug von Wasserclosetten nicht beabsichtigt sei.

ad 2. Berieselung.

In dieser Beziehung finden wir uns mit den Anschauungen der kgl. Regierung in vollstem Einverständniss. Nach unserer Ansicht soll ein, sein volles Ziel erstrebendes Schwemmsielsystem nicht nur schleunigst und vollständig alles Verbrauchswasser der Häuser sowie mit geringen Ausnahmen alles Fabrikabwasser und allen sonstigen flüssigen Strassenunrath ausserhalb des Bereiches der Wohnungen und zwar unter ausschliesslicher Anwendung reichlichen Wassers fortschwemmen; — es soll auch die Wasserläufe, an welchen die Städte liegen, von jedweder Verunreinigung frei halten und es soll schliesslich alle diese organischen Schmutzstoffe dem Boden übermitteln, sowohl zur vollständigen Unschädlichmachung derselben, wie auch zur Befruchtung des Bodens, zur Erzielung einer reichen lohnenden Vegetation. Die Gesammtheit dieser Zwecke kann nur durch ein richtiges Schwemmsielsystem erreicht werden.

Hiernach war denn auch eine an unser Canalsystem sich anschliessende Felderberieselung von Anfang an dahier ins Auge gefasst worden und findet sich bereits in dem Gutachten der fünf Sach-

Digitized by Google

verständigen vom 17. August 1863 erwähnt. Allerdings sind bisher keine weiteren eigentlichen Vorarbeiten dafür gemacht worden, indem es, wie auch uns dünkt, nach hierortiger Sachlage von der Verwaltungsbehörde wohl ganz richtig gehandelt war, damit nicht eher vorgehen zu wollen, ehe die öffentliche Meinung durch tägliche Beobachtung des Fortschrittes der Canalisation dafür gewonnen worden sein würde, ein Vorschreiten, welches sich auch bei dem facultativen Anschluss der Wasserclosette an die Canäle trefflich bewährt hat.

Vielleicht wäre es in mancher Beziehung wünschenswerth gewesen, die Inangriffnahme dieses Theiles unserer Entwässerungsanlage noch einige Jahre zu verschieben, weil dann wohl Jedermann dahier diesen Schlussstein des Werkes verlangt haben würde. Nun aber, da die kgl. Regierung die Frage, was zur Reinhaltung des Maines zu geschehen habe, zur Entscheidung gestellt hat, muss auch die Stadt Frankfurt ihre Entscheidung treffen d. h. (nach unserer Ansicht) eine Felderberieselung principiell als das richtige Mittel anerkennen und möglichst rasch zur Vornahme der erforderlichen einleitenden Maassregeln schreiten.

Die zu richtiger Auswahl eines geeigneten Rieselfeldes erforderlichen Maassregeln werden genaue Nivellirung, geognostische Untersuchung des Bodens bis in einige Tiefe (3 bis 5 M. etwa) sowie des Aggregatzustandes desselben, den Grundwasserstand und die Richtung der Strömung des Grundwassers umfassen müssen. Beschränkt man sich hierauf, was wohl für unsere, sonst uns bekannte Gegend genügt, so wird auch eine solche Untersuchung nicht allzu lange Zeit in Anspruch nehmen. Nicht nur zur Herstellung der Rieselanlage, sondern schon für diese Untersuchungen erscheint es nothwendig, dass dabei nicht nur das hygienische Erforderniss und die Bautechnik im Auge behalten werden, sondern dass auch der Kenntniss des Ackerbaues und der Berieselung, zumal wie sie sich in unserer Gegend festgestellt hat, Rechnung getragen werde.

ad 3. Absatz- oder Klärbassins.

Unsere Erfahrungen in Betreff des Werthes der desinficirenden und präcipitirenden Mittel sind noch äusserst unsicher. Wir wissen kaum, ob und wie weit dieses oder jenes sehr angerühmte desinficirende Mittel wirklich alle Ansteckungskraft der zu desinficirenden Flüssigkeit vernichtet oder nur den Geruch zerstört, die Gährung nur verlangsamt und aufschiebt. Noch zweifelhafter womöglich steht es mit dem Werthe der präcipitirenden Mittel. Die Zahl solcher

Digitized by Google

empfohlenen Mittel ist ausserordentlich gross, keines hat es zu allgemeiner Anerkennung gebracht, sei es in Betreff der Erreichung des hygienischen, sei es des landwirthschaftlichen Zieles. Mosselmann, Εὑρηκα, A-B-C-process, Süvern'sches Verfahren u. s. w., haben nach wenigen Jahren ihren anfänglichen Ruf verloren; das Süvern'sche Verfahren, zur Klärung der Zuckerfabrikabwässer mit Vortheil verwandt, auch in einigen Hospitälern z. B. Leipzig noch belobt und beibehalten, gesteht doch selbst zu, dass es von den organischen gelösten Stoffen nur den geringsten Theil fällt. Wir können uns von blossen Absatzbassins keinen nennenswerthen hygienischen Nutzen erwarten. Es werden, wenn das Canalwasser lange genug ruhig gestellt wird, allerdings die groben Bestandtheile (todte Thiere, noch wohl erhaltene Faeces etc.), und ein sehr grosser Theil der suspendirten feineren Stoffe, sich niederschlagen; von letzteren wird dies aber weniger für die organischen (die eigentlichen Fäulnissträger und -Erreger) als für die anorganischen (den Strassendetritus u. dgl.) der Fall sein. Diese gröberen Theile nun werden von dem Fluss abgehalten werden können; es ist dies sicher wünschenswerth, aber wegen ihrer im Verhältniss zur Masse des Flusswassers doch geringen Menge nicht gerade in dem Maasse als es auf den ersten Anblick scheinen möchte. Andererseits aber ist nicht zu übersehen, dass solche Absatzbassins, auch wenn durch chemische Verbindungen präcipitirende Mittel angewandt werden, nicht ohne Belästigung, ja nicht ohne gewisse hygienische Gefahr für die Nachbarschaft sind. Sie werden zusammen immerhin einige hunderttausend Quadratf. Oberfläche haben sollen. Wir wollen annehmen, die Canalflüssigkeit bleibe ein bis zwei Tage in einem der acht bis zehn Fuss tiefen Bassins stehen und die ihrer schwereren Stoffe beraubte Flüssigkeit werde sodann in den Fluss abgelassen. Nun wird der Niederschlag ausgestochen, in Wagen auf das Land verfahren und alsbald untergegraben; hierauf gehen doch immerhin einige Tage hin und zumal in der heissen Jahreszeit wird die Flüssigkeit wie der Niederschlag rasch verdächtige Gerüche und Ausdünstungen verbreiten; auch ist es fast unmöglich, Tag für Tag das benöthigte Land zu finden, wo sie ohne weitere Aufspeicherung sofort untergegraben werden könnten.

Vermögen wir sonach nach dem Gesagten keinen eigentlichen hygienischen Werth auf die Anlage solcher Absatz- oder Klärbassins zu legen, so wollen wir doch gerne zugestehen, dass sie als ein Theil der Vorbereitungsmaassregeln der Berieselung nach dem Urtheil

Digitized by Google

Mancher namentlich in so fern einen Werth haben, als durch die Abhaltung der gröberen Stoffe von dem Rieselfelde gerade diejenigen Stoffe davon abgehalten werden, welche von dem Boden nicht aufgenommen, nicht umgewandelt werden und, wenn dort liegen bleibend, fast das alleinige Moment zu unangenehmem Geruche der Rieselfelder abgeben. (Man vergleiche diese vorbereitende Abscheidung für die Pumpen in Abbey mills, Danzig u. s. w.).

Sollte der Magistrat sich dieser unserer Ansicht anschliessen, dieselbe aber dennoch von der kgl. Regierung nicht angenommen werden, so würde wohl der leitende Ingenieur unseres Canalisationssystems aufzufordern sein, darüber Bericht zu erstatten, wo und wie solche Bassins am Besten angelegt werden, immer aber im Zusammenhange mit der in Aussicht zu nehmenden Rieselanlage.

Wenn nach dem Gesagten im Interesse der principiellen Reinhaltung des Maines und um den, übrigens unserer Ansicht nach nur zu sehr geringem Theil, wenn überhaupt, begründeten sanitären Befürchtungen der Uferbewohner des unteren Maines entgegen zu kommen, die Stadt Frankfurt sich bereit erklärt, zur Anlage von Rieselfeldern, ja selbst, wenn dies als nützlich oder nothwendig fest gehalten werden sollte, zur Anlage von Absatzbassins zu schreiten, so muss die Stadt Frankfurt andererseits aber auch dringend verlangen, dass ihr durch Aufhebung älterer entgegenstehender Bestimmungen die Möglichkeit gegeben werde, den wichtigsten Factor eigener sanitärer Gefährdung zu beseitigen; wir meinen, sie muss in den Stand gesetzt werden, die verschiedenen hier bestehenden, theilweise zu directer Verunreinigung des Bodens hergestellten Einrichtungen zur Aufspeicherung menschlicher Excremente aufzuheben. Wir besitzen gegenwärtig noch vier Arten solcher althergebrachter gesundheitsschädlicher Einrichtungen:

a) offene Abtrittskübel in den Häusern, Nebengebäuden oder Höfen, eventuell unter den Treppen; sie finden sich noch in den ältesten engen Strassen;

b) gemauerte und ursprünglich gut cementirte Abtrittsgruben, häufig von enormer Grösse, so dass eine Entleerung erst nach dem Verlaufe vieler Jahre vorgenommen wird. Diese Gruben trotz ursprünglich guter Herstellung werden nicht selten undicht, theils durch das Setzen des Erdreichs bei benachbarten Bauten, theils durch Zerstörung der Cementauskleidung u. s. w.; diese Gruben finden sich vorzugsweise in den besseren Häusern der Altstadt;

Digitized by Google

c) Versickerungsgruben, speciell in der Absicht erbaut, alle Flüssigkeiten in das benachbarte Erdreich versickern zu lassen und nur die festen Bestandtheile zum Behuf möglichst seltener Abfuhr zurückzubehalten; diese Einrichtung findet sich selbst vorschriftsmässig in den neuen Quartieren ausserhalb der alten Stadtthore;

d) die alten Stadtgräben, bei den allmäligen Erweiterungen der Stadt übermauert und zum Abfluss der Schmutz- und Meteorwässer bestimmt. Sie sind in jeder Beziehung schlecht und Ursache einer Menge von Missständen und Gesundheitsbenachtheiligungen. Sie sind vielfach von enormer Breite, bis zu 10 Fuss breit, dann auch wieder rasch sich stellenweise bis zu 2 Fuss verengend, aus schlechtem Material hergestellt, mit flacher, häufig einfach durch den Boden gebildeter Sohle versehen; sie entbehren jeden regelmässigen Gefälles. Demnach findet nur bei starken Platzregen eine wirkliche Wegschwemmung ihres Inhaltes statt. In der Zwischenzeit muss derselbe an vielen Einsteigestellen auf die Strasse heraufgebracht und von dort in Wagen fortgeschafft werden. Dieser Inhalt aber besteht aus allen möglichen Abfällen mit den Excrementen aus einigen hundert Häusern, alles zu einer schwarzen fast gleichmässigen Masse zusammen vergohren. — Diesen Stadtgräben gesellen sich in einer Reihe von Strassen andere, später aber äusserst mangelhaft erbaute Canäle zu, welche die vorerwähnten Missstände in nur wenig geringerem Maasse zeigen.

Wenn irgend etwas durch Verunreinigung des Bodens, der noch bestehenden Sod- oder Pumpbrunnen und der Luft unseren Mitbürgern sanitäre Gefahren zu bringen vermag, so sind es diese schon in Anlage schauderhaften, die hässlichsten Gerüche verbreitenden, theilweise jetzt den Einsturz drohenden Canäle. In den letzten beiden Jahren hat man nicht vermocht mehr als 6000 laufende Fuss dieser ca. 80 000 F. langen Cloakenstränge auszubrechen und zuzuschütten. Die rasche Fortführung dieser Beseitigung ist schon in dem Erlasse hohen Ministeriums des Innern vom 8. August 1874 als eine wichtige sanitäre Maassregel bezeichnet. Zu wirklich rascher Beseitigung, auf welche auch von Seiten hiesiger Stadtverordnetenversammlung wiederholt gedrungen worden ist, fehlt unserer Ortsverwaltungsbehörde, soviel wir wissen, die nöthige Befugniss. Diese wäre daher von der kgl. Regierung dringend zu erbitten und wird voraussichtlich gerne gewährt werden.

Digitized by Google

Nachdem wir unsere Ansicht in Betreff dessen, was den verschiedenen Bedingungen der kgl. Regierung gegenüber, Seitens der Stadt Frankfurt zu thun sein dürfte, dargelegt haben, glauben wir doch, auch noch auf einige Argumente, welche sich in dem Gutachten der kgl. Wissenschaftlichen Deputation vorfinden, etwas näher eingehen zu sollen, da sie, wenn auch zur Begründung der Nützlichkeit der Anlage einer Berieselung nicht gerade erforderlich, doch aus vermeintlich sehr ansehnlichen, hier bestehenden Missständen den Grund zu eiligem Vorgehen entnehmen.

Wir haben hiernach nähere Angaben beizufügen:

a) in Betreff der, unseren Schwemmsielen zugeführten Wassermenge;

b) in Betreff der Verunreinigung des Maines durch den Inhalt unserer Schwemmsiele und

c) in Betreff des schlimmen Gesundheitszustandes der Stadt Frankfurt.

In diesen Punkten vermögen wir nicht, den Ansichten der Wissenschaftlichen Deputation zuzustimmen, und glauben den Nachweis erbringen zu können, dass dieser Deputation wesentlich heute bereits veraltete oder unvollständige Angaben vorlagen, auf welche hin denn sie zu ihren Schlussfolgerungen gelangte und gelangen musste.

ad a. Wassermenge der Schwemmsiele.

In dieser Beziehung sagt die kgl. Wissenschaftliche Deputation, das Schwemmcanalsystem, wenn es überhaupt sanitäre Vortheile bringen solle, setze die genügende Versorgung des Ortes mit laufendem Wasser durch Leitungen voraus, damit die erforderliche Wassermenge zur richtigen Spülung der Wasserclosette und zu einer ordentlichen täglichen oder doch wenigstens wöchentlichen Durchspülung einzelner Abschnitte oder des ganzen Canalsystems vorhanden sei. Dieses treffe jedoch bei Frankfurt vorläufig keineswegs zu, da die vorhandene Wasserleitung keine 100000 Cubikfuss liefere (S. 6), — und ferner:

Gegen die Einführung der Excremente in die Schwemmsiele und dieser in den Fluss beständen keinerlei Bedenken, ja sogar dürfe die obligatorische Einführung von Wasserclosetten etc. für Frankfurt als das einzig richtige Mittel zur Verbesserung der sanitären Zustände angesehen werden, wenn einerseits die erforderliche Wassermenge zur ausreichenden Verdünnung des Canalinhaltes und zur ergiebigen Spülung beschafft und andererseits das Canalwasser in einem

Digitized by Google

so gereinigten Zustande in den Fluss abgelassen werde, dass eine Verunreinigung desselben nicht zu befürchten stehe (S. 13).

Die genannten principiellen Forderungen können auch wir nur gerecht finden, aber zuzufügen oder entgegenzustellen haben wir, dass Frankfurt zwar nicht 1872, wohl aber jetzt und für die Zukunft die nöthige Wassermenge zugeführt erhält.

Unsere alten Wasserleitungen aus dem Seehof, dem Friedberger und Knoblauchsfelde lieferten allerdings nicht mehr als 1000 bis 2000 Cubikmeter in 24 Stunden, absehend von den fast allwärts bestehenden Sod- oder Pumpbrunnen. Dagegen liefert die Quellwasserversorgung aus dem Vogelsberg und Spessart, ursprünglich von einer Actiengesellschaft unternommen, ganz kürzlich vollendet und demnächst in den Besitz der Stadt übergehend, a) seit October 1873 die aus Basalt entspringenden, äusserst constanten Vogelsberger Quellen in der durchschnittlichen Menge von 5—6000 Cubikmeter (215 000—260 000 Cubikfuss Frankfurter Maass) in 24 Stunden, — b) seit Juni d. J. die dem Sandstein des Spessart entspringenden, in Menge ziemlich wechselnden Quellen des Kasselgrundes in einer täglichen Menge von c. 4000 Cubikmeter — c) seit Anfang December die Quellen des Biebergrundes mit c. 5000 Cubikmeter — so dass die Gesammtmenge etwa 14—15 000 Cbm. = 600 bis 650 000 Cubikfuss Frankfurter Maass täglich beträgt. Das durchschnittliche Minimum dürfte nicht unter 600 000, das durchschnittliche Maximum nicht unter 800 000 Cubikfuss täglich betragen; an einzelnen Tagen ist auch schon eine Million Cubikfuss Wasser nach Frankfurt gelaufen.

Nun gelangt freilich nicht die Gesammtheit dieses Wassers nach dem Hausverbrauch in die Canäle. Im Sommer mag mehr als die Hälfte den Strassen, Gärten etc. zum Begiessen zugeführt werden oder sonst verdunsten, — in der kalten Jahreszeit geschieht dies nur mit einem kleinen Theil, wobei zu beachten ist, dass stets der Ueberschuss des zugeleiteten Wasserquantums über das verbrauchte den Canälen zugeführt wird.

Dagegen ist zu bemerken, dass vier Drainagereservoirs, ausschliesslich zum Spülen der Siele bestimmt, angelegt sind: im Osten am Ende des Riederbruchs, im Nordosten an der Bornheimer Haide, im Nordwesten an der Bockenheimer Landstrasse, im Westen in der Nähe des Kettenhofs. Die von ihnen gelieferten Wassermengen wechseln in hohem Grade nach der Jahreszeit, im Durchschnitt aber

Digitized by Google

dürfte angenommen werden, dass das erste Reservoir 26 000, das zweite 9000, das dritte 3500, das vierte 16 500 Frankfurter Cubikfuss täglich liefern, zusammen 55 000 Cubikfuss = 1250 Cubikmeter.

Zu vollständig richtiger Schätzung der Sache scheint neben Messung der unserer Stadt zugeleiteten Wassermenge noch eine directe Messung des aus den Schwemmsielen abfliessenden Schmutzwassers erforderlich. Eine solche nun hat ergeben:

	in 24 Stunden
im Mai 1873 an einem Tag	5900 Cubikm
» » » an einem anderen Tag	6530 »
am 23. Januar 1875 (bei Frost und Schnee und Mainstand von 2.35 m.)	7200 »
im Mai 1875 (bei trockenem Wetter und normalem Mainstand)	4850 »
am 30. October 1875	9850 »

Nach der jetzt erfolgten Vollendung der Quellwasserleitung glaubt der Ingenieur des Canalbaues etwa 9500 Cubikmeter = 410 000 Frankfurter Cubikfuss als den durchschnittlichen täglichen Abfluss für die nächste Zeit annehmen zu sollen. Am 12. September 1874, wo Nachmittags in einer halben Stunde 13 Mm. Regen fielen, lieferte der Hauptcanal während längerer Zeit ein stündliches Wasserquantum von 4860 Cubikmeter. Noch grösser war diese Menge am 4. Juli 1875, doch liegt hierüber eine genaue Messung nicht vor.

Nach jeder dieser Angaben ergibt sich eine sehr viel grössere Wassermasse in unseren Canälen als sie die Wissenschaftliche Deputation nach den auf den Anfang des Jahres 1873 sich beziehenden Angaben der alten Leitungen mit noch nicht 100 000 Cubikfuss annehmen musste. Die damalige war positiv ungenügend, die heutige ist sicherlich vollauf genügend.

Sie reicht aus, unsere Schwemmsiele durch sich selbst vollkommen rein zu halten. Die Wissenschaftliche Deputation führt nach der Mittheilung des Herrn Dr. Kloss allerdings (S. 7) an, dass zuweilen leichte feine Sandtheilchen nicht völlig fortgespült würden. Wir erlauben uns in Folgendem dies Verhältniss näher zu beschreiben. Bei dem Fortbau unserer Schwemmsiele, welche jetzt eine Länge von 80 000 m. erreicht haben, noch mehr aber bei den Häuseranschlüssen, deren jetzt durchschnittlich drei auf den Tag kommen, ist eine so strenge Controlle nicht möglich, dass nicht Backsteinstücke, grosse Kiesel u. dgl. in die Canäle gelangten; sie werden in den

Digitized by Google

kleineren Canälen mit stärkerem Gefälle fortgeschwemmt, bleiben aber vielfach in dem Hauptauslasscanal mit einem Gefälle von 1:2000 liegen, wo sich sodann hinter ihnen ein leichter Sandniederschlag ansammelt. Die Canalaufseher sammeln solche schwerere Stücke bei der Begehung dieser Canalstrecken und bringen sie heraus, worauf sodann bei der nächsten Spülung auch der leichte Sandniederschlag verschwindet. Bei dem nunmehr stärkeren Wasserzufluss und der dadurch vermehrten hydraulischen Tiefe des Canalwassers wird auch dessen Geschwindigkeit zunehmen und die Neigung zu Ablagerung schwinden.

Das Wasser unserer Canäle, zumal im Hauptauslasscanal ist ein trübes dunkelgrauliches Wasser, etwa wie das Rinnsteinwasser, wenn nach längerer Trockenheit reichlicher Regen den Strassenschmutz wegspült, es hat keinen entfernt an Excremente erinnernden, vielmehr einen faden moderigen Geruch; kaum je sind gröbere schwimmende Massen deutlich darin erkennbar.

In den Hausleitungen lässt die vollkommen reinliche Ausschwemmung der Wasserclosette nichts zu wünschen übrig; dagegen verlangt die vollständige Ableitung des Küchenspülwassers sorgfältige Anlage der Fallrohre und Syphons sowie genügendes Nachspühlen.

ad b. Verunreinigung des Flusses.

Wir werden die Letzten sein, welche die Verunreinigung der Flüsse, hier speciell des Maines, durch die Schmutzwässer und sonstigen Unrath, welche durch die Anwohner ihnen übermittelt werden, läugnen. Am Maine liegen dicht gereiht Dörfer wie kleine und mittlere Städte. — Die Verunreinigung nun, welche dem Maine speciell aus der Stadt Frankfurt zu Theil wird, kommt ihm a) durch die alten Canäle zu als Haus- und Küchenschmutzwasser, Strassenschmutz, wenig Industrieabfälle und aus mehreren hundert Häusern die Excremente, — b) aus dem Schlachthaus, von wo selbst fast die ganze Menge des Darminhaltes des geschlachteten Rindviehes in den Fluss gelangt, — c) aus den neuen Canälen die Schmutzwasser der Häuser und Küchen, der Wasserclosette, auch der Strassen, diese aber grösstentheils mit durch Sinkkasten bewirktem Ausschluss des schwereren Strassenschmutzes. Eine Verunreinigung des Flusses besteht also sicherlich wie von den anderen Uferorten, so auch von Frankfurt und zwar seit vielen Jahrhunderten. Es fragt sich demnach wesentlich, welchen Grad hat diese Verunreinigung erreicht und ist sie durch die Herrichtung der neuen Schwemmsiele bemerkbar vermehrt worden.

Digitized by Google

Die königl. Wissenschaftliche Deputation stützt ihr Urtheil über die Ursache und den Grad der Verunreinigung auf die Angaben des Berichtes des Physicus Dr. Kloss und auf Beschwerdeschriften von Uferanwohnern.

Den Inhalt dieser Beschwerdeschriften kennen wir nicht; das aber wissen wir, dass eine durch die neuen Wasserclosette bedingte Flussverunreinigung sie nicht veranlasst hat. Schon im Januar 1869 als die Einmündung von Wasserclosetten in die neuen Schwemmsiele noch verboten war, wurden durch Herrn F. Krepp dahier der königl. Regierung zu Wiesbaden die Beschwerden mehrerer Einwohner von Höchst vorgelegt. Dieser Herr Krepp ist derselbe, der schon von 1867 an einige Dutzend Flugschriften und Caricaturen u. s. w. mit Angriffen auf die Canalisation Frankfurts zur Empfehlung des Liernur'schen Systems veröffentlichte,*) auch die Localblätter mit ähnlichen Artikeln überschwemmte. Die von Herrn Krepp und Anderen künstlich angeregte Agitation war zudem in den Jahren 1867—70, als noch keine Wasserclosette ihren Inhalt dem Main überlieferten, viel heftiger als seitdem.

In Betreff des Berichtes des Herrn Physicus Dr. Kloss erlauben wir uns zuvörderst die Bemerkung, dass mehrere Mitglieder des Gesundheitsrathes bei ihren Untersuchungsfahrten auf dem Maine einen günstigeren Zustand, als er, fanden; sie wollten jedoch darauf nicht weiter eingehen, da sich ja über solche ungefähre Abschätzungen nicht streiten lässt. Dagegen glaubt der Gesundheitsrath in seiner Gesammtheit, dass auch aus den Kloss'schen Schilderungen im Ganzen nicht so ungünstige Consequenzen gezogen werden können als die Wissenschaftliche Deputation es gethan hat; — zumal wird dies nicht der Fall sein, wenn man die verschiedenen Entfernungen der einzelnen in Betracht kommenden Orte in bestimmten Zahlen ins Auge fasst, was der Wissenschaftlichen Deputation wohl nicht vorlag.

Nachdem Dr. Kloss die verschiedenen alten und neuen Canäle geschildert hat, bemerkt er, dass er etwa an dem ersten Strombogen der Main-Neckar-Eisenbahnbrücke (d. h. ca. 1600 Fuss unterhalb des grössten alten Canals) überhaupt die grösste Verunreinigung des Ufers gefunden hat; etwa 3600 Fuss weiter abwärts findet sich die Auslassstelle des Hauptschwemmsieles. Von hier an sind es ca.

---

*) Als Beispiel der übrigen legen wir eins bei. Es wird hinreichen, den Werth dieser Opposition darzuthun.

Digitized by Google

1000 Fuss bis zu Gogels Gut, weitere
2000 » » zum unteren Ende des Gutleuthofs,
3000 » » » Rothen Hamm, weitere
4900 » » » Anfang von Griesheim,
1500 » » zur Griesheimer chemischen Fabrik,
3000 » » Schwanheim und weitere
9000 » » Höchst. Diese

24 400 Fuss sind nicht ganz $^1/_4$ des Flussweges bis Mainz.

Dr. Kloss, indem er an verschiedenen Stellen des seine Beobachtungen bis ins Detail ausmalenden Berichtes hervorhebt, dass er »bei einem der niedrigsten und der Zerstreuung und Verdünnung ungünstigsten Wasserstände« seine Untersuchungen angestellt habe, erwähnt dann, dass die Auslassstelle des neuen Hauptcanals 90 Fuss vom Ufer gelegen, obgleich nur etwa $2^1/_2$—3 Fuss Wasser über derselben standen, an sich nicht zu erkennen gewesen sei, sondern nur durch Versuche und Einstossen einer Stange an den vermutheten Stellen, wo dann das tiefere Einsenken der Stange und daneben nur noch das durch das Umrühren bedingte Aufsteigen übelriechender Gasbläschen die richtige Stelle haben erkennen lassen; finde solche Aufrührung nicht statt, so könne man bei dem gewöhnlichen Einströmen der Canalflüssigkeit in den Main eine halbe Stunde über der Auslassstelle in einem Kahne halten, ohne durch Geruch oder Gesicht irgend etwas zu entdecken; — anders jedoch beim plötzlichen Auslassen grosser zum Versuch während 36 Stunden gestauter Canalwassermassen. »Diese Masse trat unter lebhaftem Brodeln in den Fluss ein und machte sich durch Geruch und Gesicht sehr stark bemerkbar; nach 5—10 Minuten war Alles wieder im vorherigen ruhigen Stande.« — Unterhalb dieses Auslasscanales nun finde sich bei Gogels Gut und am Gutleuthof die stärkste Verunreinigung zumal zwischen den einzelnen Fangbuhnen, »das steinige Mainbett war bei dem niederen Wasserstande fast allerwärts durch das helle Wasser sichtbar, rein und nur strichweise dunkelgefärbt. An den meisten Stellen, wo eine Schlammschicht sich finde, bildet sie nur einen dünnen Ueberzug an Sandkörnchen und Steinen, über welchen das Wasser ganz klar steht.«*) — »Die Verunreinigung des Mainufers

*) Zu bemerken ist, dass man überhaupt im ganzen Main bei einem Wasserstand von 2 Fuss nur selten und nach längerem Regenmangel, am meisten noch im Herbste, den Boden des Mainbettes deutlich sehen kann. Der Main, zumal aber die Kinzig führen hierfür in der Regel zu viele lehmige Bestandtheile mit sich.

Digitized by Google

unterhalb des Rothen Hamm (6000 Fuss unterhalb der Auslassöffnung) bis nach Griesheim (weitere 5000 Fuss) erschien zur Zeit der Untersuchungsfahrt von keinem erheblichen Belang.« Dr Kloss kommt zu der Schlussfolgerung, dass vor Allem die Fangbuhnen, in welchen das der Strömung entzogene Wasser Ablagerungen begünstige, ausgefüllt, die Maincorrection überhaupt entschieden durchgeführt werden solle.

Dieses Bedürfniss können auch wir nur vollständig anerkennen und zwar um so mehr, als einige Mitglieder des Gesundheitsrathes bei ihren Untersuchungen gerade bei diesen Buhnen, zumal bei einer, in welche die Schmutzwasser des Gutleuthofs langsam sich ergiessen, die stärkste überhaupt irgendwo vorkommende Verunreinigung des Flussufers fanden, wie auch an dem gegenüberliegenden linken Ufer eine kaum geringere Verunreinigung entdeckt zu haben glauben.

Nach dem Gesagten können wir die allerdings in gewissem Grade bestehende Verunreinigung nur anerkennen, in der Schätzung ihres Grades aber können wir keineswegs die Ansicht der Wissenschaftlichen Deputation theilen. Wenn letztere (S. 3) sagt: »Was für die englischen Städte und englischen Flüsse, was für München und die Isar gilt, dürfte ohne Bedenken unter sonst gleichen Verhältnissen auch für Frankfurt a. M. und den Main und die stromabwärts an demselben gelegenen Ortschaften gelten,« so haben wir eben »die sonst gleichen Verhältnisse« zu bestreiten.

Was zunächst den Vergleich mit der Isar betrifft, so liefert der Main bei Frankfurt*) in 24 Stunden

bei niedrigem Wasserstand	von 1 Fuss	10 730 000	Cubikmeter
» mittlerem »		13 850 000	»
» einem »	von 2 Fuss	15 000 000	»
» Hochwasser (14 Fuss)		115 000 000	»

Die Isar dagegen

bei Niederwasser	367 000	Cubikmeter
» Mittel- oder gewöhnl. Wasserstand	1 010 880	»
» Hochwasser	12 960 000	»

Liefert nun (nach der Angabe der Wissenschaftlichen Deputation)

*) Zu beachten ist noch, dass 2 Stunden unterhalb Frankfurts und unmittelbar oberhalb des Städtchens Höchst die Nidda sich in den Main ergiesst. Sie hat ein Flussgebiet von 2365 Quadratkilometern und liefert binnen 24 Stunden an einem heissen Sommertage nahezu 500 000, bei gewöhnlichem Wasserstande etwa 1 125 000 Cubikmeter; d. h. sie steht einem der grösseren englischen Flüsse ziemlich nahe.

Digitized by Google

jeder Bewohner täglich 1·5 Kilogramm flüssige und feste Excremente in die Schwemmsiele der betreffenden Stadt, so würden Frankfurts 100 000 Bewohner täglich 150 000 Kilogramm oder etwa 150 Cubikmeter liefern. Diese 150 Cubikmeter finden sonach (ganz abgesehen von der 62fachen Verdünnung in dem den Schwemmsielen zufliessenden Wasser) im Main bei gewöhnlichem Wasserstande die 92 000-fache Wassermasse zu ihrer weiteren Verdünnung vor. Da München aber 185 000 Einwohner zählt und die Isar nur 1 010 880 Cubikmeter Wasser täglich liefert, so ist ceteris paribus in Frankfurt die Verdünnung der Excremente eine 25mal grössere, als sie bei München in der Isar statthaben wird.

Um nun die Parallele der Verunreinigung, welche Frankfurt dem Maine zukommen lässt, mit der Verunreinigung der Flüsse Englands durch die dortigen Städte einer Prüfung unterziehen zu können, erlauben wir uns gleichfalls Zahlen beizubringen, sowohl in Betreff der Wassermenge jener Flüsse, als der Menge der ihnen zugeführten Schmutzwasser.

Es sind nicht für viele englische Flüsse genaue Angaben ihrer täglichen Wassermenge veröffentlicht. Nach Hughes (Waterworks pag. 278) können wir wenigstens für die drei, als die grössten des eigentlichen England angegebenen Flüsse Folgendes mittheilen:

An einem gewöhnlichen Sommertage liefert in 24 Stunden

1) die Themse bei Staines kurz oberhalb Teddington, bis wohin die Fluth reicht 1 630 000 Cubikmeter.

(NB. bis dicht oberhalb London dürften einige kleine Flüsschen (Wey, Mole und Wandle) weitere 350 000 »

liefern, in Summe dann also 1 980 000 »

2) die Severn bei Stonebench 1 348 000 »

3) die Trent bei ihrer Ausmündung 1 560 000 »

Die Themse hat also (wenn der höchst zweifelhafte Einfluss der Ebbe und Fluth ausser Anschlag gelassen wird) den siebenten bis achten Theil der Wassermenge des Maines, London dagegen eine 36fach grössere Bevölkerung als Frankfurt — was also eine mindestens 250fach grössere Verunreinigung der Themse bei London ergäbe als dem Maine durch die Stadt Frankfurt zugefügt werden kann. Hierbei lassen wir noch ausser Berechnung, dass an der Themse aufwärts von London noch 89 Orte mit einer Bevölkerung von mindestens je 2000 Einwohnern und mit 360 Fabriken liegen.

Digitized by Google

Noch viel schlimmer ist natürlich die Verunreinigung der Bäche oder kleinen Flüsse, an welchen die grossen Fabrikstädte Manchester, Salford, Sheffield, Birmingham, Nottingham, Wolverhampton u. s. w. liegen. Es möge hier ein Vergleich genügen, für welchen sich aus den Angaben des dritten Berichts der Rivers-pollution commission (Ayre & Calder) die nöthigen Zahlen berechnen lassen. Daselbst lesen wir (S. X), dass das Niederschlagsgebiet des Flüsschen Calder 949 und das des Flüsschen Aire bis zur Einmündung des Calder 887 Quadratkilometer (234 240 und 219 200 acres) beträgt. Derselben Quelle zufolge (S. IX) ist für diesen Landstrich wie für ganz Yorkshire bei trockenem Wetter etwa ein halber Cubikfuss abfliessendes Wasser in der Secunde für je 1000 Acres zu rechnen. Dies gibt für die Aire 267 840 und für den Calder 287 280 Cubikmeter in 24 Stunden. Eine Strecke oberhalb der Vereinigung des Calder mit der Aire liegt an letzterer die Fabrikstadt Leeds mit einer Bevölkerung von 260 657 Einwohnern im Jahre 1871. Es kommt also auf je 1 Einwohner von Leeds etwa 1 Cubikmeter vorbeifliessenden Wassers dagegen für je 1 Einwohner von Frankfurt je 150 Cubikmeter. — Ferner meldet uns jener dritte Bericht, dass Leeds täglich 8—10 Millionen Gallonen Verbrauchswasser aus seinen Canälen in die Aire ergiesst, d. h. 36 480 bis 45 600 Cubikmeter Schmutzwasser in 267 840 Cubikmeter Flusswasser, ein Verhältniss also wie 1 : 8·35 bis 6·90. Nehmen wir nach dem oben Gesagten für Frankfurt 10 000 Cubikmeter täglichen Schmutzwassers an, so ergibt sich ein Verhältniss wie 1 : 1500! — Mit dem Calder steht es ganz ähnlich wie mit der Aire. An ihm liegen die Fabrikstädte Todmorden, Huddersfield, Halifax und Wakefield; zwischen beiden Flüssen liegt noch dazu Bradford. Man nehme Birmingham mit seinen ebenfalls 10 Millionen Gallonen täglichen Schmutzwassers und täglich etwa 1500 Centner soliden Unrathes darin; — überall dieselbe enorme Verunreinigung.

Wir denken, das Gesagte wird hinreichen, jede Furcht zu beseitigen, dass ähnliche traurige Erfahrungen, wie sie in England mit der Verunreinigung der Flüsse durch städtische Canalschmutzwasser und durch die enormen Mengen festen Unraths und Abfalls gemacht worden, jemals bei Frankfurt mit dem Main sich ergeben könnten.

Immerhin möchten wir rathen, nachdem das Mainwasser oberhalb Frankfurt durch Herrn Dr. Kerner untersucht worden ist, dasselbe auch unterhalb der Frankfurter Canalauslässe auf die Menge anorganischer und organischer, suspendirter und gelöster Beimischun

Digitized by Google

gen untersuchen zu lassen, was auch Herr Physicus Dr. Kloss bereits im Herbste 1874 befürwortet hat. Der Vergleich mit den Untersuchungsresultaten englischer Flüsse wird sehr lehrreich sein.

ad c. Gesundheitszustand.

Wir waren überrascht durch die ungünstige Ansicht, welche die Wissenschaftliche Deputation über den Gesundheitszustand Frankfurts und dessen möglicherweise noch weiter schreitende Verschlechterung ausspricht. Wir lesen auf S. 9 des Berichtes:

»Frankfurt war trotz der schlechten Abfuhrverhältnisse und trotz der früheren alten Canäle vor Einführung des Schwemmcanalsystems durchaus nicht zu den ungesunden Städten zu zählen. Es haben eine Sterblichkeit.

Wien	1851—57	von	40·5 ‰
Leipzig	1861—	»	25·7 »
Berlin r.	1853—56	»	29·0 »
Berlin l.	1853—56	»	22·0 »
Frankfurt	1860—62	»	18·2 »

»Die umfangreiche und so lange andauernde Typhusepidemie im verflossenen Jahre bestätigt nicht die günstige Prophezeiung Pettenkofer's. — Der Hauptgrund der in der letzteren Zeit eingetretenen schlechteren Gesundheitsverhältnisse Frankfurts dürfte darin zu suchen sein, dass das neue Canalsystem, ohne dass der erforderliche Wasservorrath zur Spülung derselben, bezw. zur Verdünnung des festeren Inhaltes vorhanden ist, zur Abführung von Excrementen und zwar auf Kosten der alten Stadtcanäle benutzt wird.« (S. 10.)

»Wenn sonach bereits bedenkliche sanitäre Zustände für die Stadt Frankfurt selbst entstanden sind und für die nächste Zukunft noch in erhöhtem Maasse befürchtet werden müssen« u. s. w. (S. 12.)

Auch auf S. 14 und 15 betont der Bericht die »gegenwärtig schon so ungünstigen und für die nächste Zukunft voraussichtlich noch ungünstiger zu erwartenden sanitären Verhältnisse in Frankfurt.«

Glücklicher Weise nun sind aber in Wirklichkeit die sanitären Verhältnisse in diesem Jahre, wie in den letzten 25 Jahren, über welche wir genaue Aufzeichnungen haben, nicht nur nicht ungünstig, sondern geradezu sehr günstige — so günstige, dass sie in ganz Deutschland nur von einigen kleinen Städten — aber, so viel uns bekannt, von keiner einzigen Stadt mit mehr als 30 000 Einwohnern erreicht werden.

Fragen wir uns nun, auf was die ungünstige Meinung der Wissenschaftlichen Deputation sich wohl stütze, so bleibt uns, da

wir den Bericht des Herrn Reg.- und Med.-Rath Dr. Dedek in Wiesbaden nicht kennen, nur der Bericht des hiesigen Aerztlichen Vereins über die Typhusepidemie des Jahres 1874 erfindlich. Und es ist denn allerdings wahr, dass sobald sich im Sommer 1874 ein häufigeres Auftreten des Typhus in gewissen Stadttheilen bemerklich machte, der Aerztliche Verein alsbald davon Kenntniss nahm und zwar in öffentlichen Blättern wie in Eingaben an die Behörden. Dies an sich spricht aber noch nicht für einen überhaupt verschlechterten Gesundheitszustand, sondern gerade für den in der Regel ausserordentlich guten Gesundheitszustand, bei welchem eine Typhusepidemie mit 112 Todesfällen (112 im ganzen Jahre, 66 davon in den Monaten Juli bis October) unter 100 000 Einwohnern allgemeine Aufmerksamkeit erregt, ebenso wie die 22 Choleratodesfälle im Jahre 1854, die 155 Scharlachtodesfälle im Jahre 1862, die 17 Todesfälle an Meningitis cerebro-spinalis des Jahres 1865 und die 125 Blatterntodesfälle des Jahres 1871. Dies waren die ernstesten Epidemien, welche Frankfurt in den letzten 25 Jahren heimgesucht haben.

Um den Gesundheitszustand von Frankfurt mit früheren Jahren und mit anderen Städten vergleichen zu können, liefern wir folgende Zahlenangaben: Die Bevölkerung Frankfurts betrug

im Jahre	1852	67 332	Einw.	im Jahre	1864	82 334	Einw.
» »	1855	68 851	»	» »	1867	78 277	»
» »	1858	72 783	»	» »	1871	89 710	»
» »	1861	75 930	»	» »	1874	102 000	»

Nehmen wir nun zur Prüfung des Gesundheitszustandes einer Stadt deren Mortalitätsziffer, wenn auch nicht als den alleinigen, doch als den am sichersten in Zahlen darzustellenden Gradmesser an, so haben wir für Frankfurt folgende Zahlen zu beachten. Es starben in Frankfurt:

	in Summa v. 1000 Einwohnern.	an Typhus v. 10 000 Einwohnern.	
1851—53	16·4	8·6	
1854—56	17·0	8·3	
1857—59	17·7	9·1	
1860—62	17·4	7·0	
1863—65	17·9	4·7	
1866—68	19·8	6·1	
1869—71	22·2	7·7	(ohne Militär 5·4)
1872—74	19·7	7·9	
1875	20·6	4·0	

Digitized by Google

Bei oberflächlicher Betrachtung dieser Tabelle könnte es scheinen, als wenn seit 1866 der Gesundheitszustand Frankfurts sich verschlechtert habe. Dem ist jedoch nicht so, es hat sich vielmehr nur die Zusammensetzung unserer Bevölkerung geändert, es ist eine Verschiebung der einzelnen Altersclassen erfolgt. Die 1864 gewährte Freizügigkeit und die Ereignisse des Jahres 1866 haben uns nämlich eine wesentlich grössere Zahl kleiner Kinder und eine Abnahme der Personen vom 15. bis 30. Jahre gebracht. Die 3 letzten Volkszählungen ergaben unter 100 Personen:

	1864	1867	1871
im Alter von 0— 5 Jahren	7·0	8·6	9·1
» » » 15—30 »	41·2	37·7	37·3

oder, um diesen Umschwung in anderen Zahlen auszudrücken: von 1864—1867 nahm die Zahl der Kinder von 0—15 Jahren um 1289 zu (16 450 statt 15 161), wogegen die Zahl der Personen von 15 bis 30 Jahren sich um nicht weniger als um 3259 verminderte (von 31 921 auf 28 662), d. h. eine Zunahme von 8·5 % neben einer Abnahme um 10·2 %. — Da nun aus der Altersclasse von 0—5 Jahren jährlich etwa 28·7 %₀₀, aus der von 15—30 aber nur 6·2 %₀₀ sterben, so erhellt klar, dass bei gleichbleibendem Gesundheitszustande die Gesammtbevölkerung der Jahre 1867—1874 eine etwas grössere Sterblichkeitsziffer als die der Jahre 1860—1865 haben musste. So findet sich im Medicinalbericht von Frankfurt für 1867 nachgewiesen, dass, obgleich in diesem Jahre die Sterbeziffer 1·88 und im Jahre 1864 nur 1·76 % betrug, dennoch die Sterblichkeit in den einzelnen Altersclassen 1867 eine geringere war.

Wenn nun hiernach der Gesundheitszustand Frankfurts, wie namentlich die Sterbeziffer (die gleiche Elemente im Auge behalten) sich in den letzten Jahren nicht verschlechtert hat, vielmehr im Wesentlichen gleich geblieben ist, so bleibt noch die Frage, ob denn der Gesundheitszustand Frankfurts anderen, namentlich deutschen Städten gegenüber ein günstiger oder ein ungünstiger zu nennen ist.

Hierauf geben Zahlen eine sehr bestimmte, nicht misszuverstehende Antwort.

Es starben

	in den Jahren	v. 1000 Einwohnern
in Frankfurt	1851—75	**18·6**
» »	1866—75	**20·5**
» Berlin	1861—65	29·0

Digitized by Google

Es starben

	in den Jahren	v. 1000 Einwohnern
in Berlin	1866—70	32·8
» »	1871—75	36·6
» Breslau	1832—52	39·2
» »	1852—64	36·1
» »	1865—70	36·3
» »	1871—74	32·4
» Danzig	1863—69	36·85
» »	1870—71	36·33
» »	1872	31·77
» Erfurt	1873	28·2
» Halberstadt	1860—74	31·1

Es starben

In den Städten Rheinlands und Westphalens mit mehr als 20000 Einwohnern

	in den Jahren	v. 1000 Einwohnern
in Coblenz	1816—71	39·18
» Düsseldorf	»	38·56
» Bonn	»	37·71
» Remscheid	»	36·68
» »	1873	31·70
» Münster	1816—71	34·92
» Crefeld	»	34·48
» Trier	»	34·03
» Gladbach	»	33·77
» Duisburg	»	33·14
» Aachen	»	32·62
» Cöln	»	31·46
» Dortmund	»	31·25
» Barmen	»	31·07
» »	1873 u. 74	28·00
» Elberfeld	1816—71	30·95
» Bielefeld	»	30·50
» Solingen	»	28·84
» »	1872 u. 73	30·7
» Bochum	1816—71	28·60
» Essen	»	26·75

Es starben

Im Grossherzogthum Hessen.

	in den Jahren	v. 1000 Einwohnern
in Mainz	1820—39	32·7

Digitized by Google

Es starben		in den Jahren	v. 1000 Einwohnern
in	Mainz	1840—49	32·5
»	»	1850—59	29·5
»	»	1860—69	28·9
»	»	1870—74	27·8
»	Darmstadt	1865—74	23·58
»	Offenbach	»	24·05
»	Worms	»	28·97
»	Giessen	»	27·01
»	Bingen	»	27·59
»	Alzey	»	24·74
»	Bensheim	1872—73	24·61
»	Friedberg	»	21·32

Im Königreich Sachsen.

Es starben		in den Jahren	v. 1000 Einwohnern
in	Dresden	1859—67	30·06
»	Leipzig	1859—64	26·76
»	Freiberg	»	29·9
»	Chemnitz	»	33·4
»	Zwickau	»	32·7
»	Plauen	»	24·3

Es starben			
in	Hamburg	1860—74	26·82
»	Bremen	1826—74	23·47
»	Lübeck	1842—67	26·96
»	München	1854/5—58/9	31·75
»	»	1859/60—63/4	30·25
»	»	1864/5—68/9	34·07
»	»	1869/70—74	41·50
»	Nürnberg	1860—65	34·4
»	Würzburg	1844/5—49/50	37·0
»	»	1850/1—59/60	34·9
»	»	1860/1—69/70	38·0
»	»	1871—74	35·3
»	Stuttgart	1852—74	22·5
»	Ulm	1861—72	32·0
»	Wien	1853—67	37·8
»	»	1872	34·6
»	Graz	1814—26	33·7

Es starben		in den Jahren	v. 1000 Einwohnern
in	Graz	1826—57	35·2
»	»	1857—68	39·6
»	Pest	1848—67	40·0
»	»	1868—70	40·4
»	Brüssel	1826—32	38.1
»	»	1833—37	40·4
»	»	1838—42	31·2
»	»	1854—63	30·4
»	»	1864—73	32·2
»	Verviers	1863—65	31·2
»	Löwen	»	29·4
»	Gent	»	28·5
»	Lüttich	»	27·7
»	Mecheln	»	27·0
»	Brügge	»	27·0
»	Antwerpen	»	26·3
»	Rotterdam	1828—37	34·9
»	»	1838—47	32·2
»	»	1848—57	35·7
»	»	1858—67	31·9
»	»	1868—70	29·7
»	Christiania	1870—74	20·62
»	Genf	1838—55	19·8
»	Basel Stadt	1850	21·05
»	»	1860	19·36
»	»	1870—74	22·45

Es starben

In England.

		in den Jahren	v. 1000 Einwohnern
in	London	1840—49	25·2
»	»	1850—59	23·6
»	»	1860—69	24·3
»	»	1871	24·1
»	Liverpool	1860—69	32·0
»	Manchester	»	31·7
»	Salford	»	28·1
»	Sheffield	»	27·4

Digitized by Google

Es starben	in den Jahren	v. 1000 Einwohnern
in Leeds	»	27·2
» Leicester	»	27·2
» Hull	»	24·9
» Wolverhampton . .	»	24·7
» Birmingham . . .	»	24·5
» Norwich	»	24·4
» Nottingham . . .	»	24·4
» Bristol	»	23.7
» Portsmouth . . .	»	20·3

Wir haben hier, wie uns gerade das Material zugängig war, die Sterblichkeitsziffer von 49 Städten des Deutschen Reiches und von 29 anderen Städten mitgetheilt. Als nach Klima Frankfurt in der preussischen Monarchie am nächsten stehend, haben wir sämmtliche Städte mit mehr als 20 000 Einwohnern von Rheinland und Westphalen, ferner unsere nächsten Nachbarn, 9 Städte des Grossherzogthums Hessen, sodann der Beschäftigung nach die uns am nächsten stehenden 3 Hansestädte und Leipzig genommen. Von allen diesen hat keine eine so geringe Sterblichkeit wie Frankfurt selbst in seinen schlimmsten Jahren. Unter den rheinischen Städten hat die bestgestellte, Essen, eine noch um 43 % höhere Sterblichkeit als Frankfurt; ja 3 dieser Städte haben eine mehr als doppelt so grosse Mortalität. Von den ausserdeutschen Städten nähern sich nur Genf, Christiania und Portsmouth der geringen Sterblichkeit Frankfurts. — In Deutschland hat, so viel uns bekannt, nur Weimar eine geringere Sterblichkeit als Frankfurt; doch steht uns eine bestimmte Ziffer darüber augenblicklich nicht zu Gebote.

Damit man nicht glauben möge, die vorstehenden Städte seien nach einer gewissen Richtung ausgewählt, so wollen wir noch zufügen, dass auch in Dr. Janssens's wöchentlichen Uebersichten der Todesfälle aus nun 77 Städten Frankfurt allwöchentlich eine der untersten Stellen einnimmt.

Da die Typhusepidemie des Sommers 1874 mit 66 Todesfällen wesentlich zu der ungünstigen Auffassung Seitens der Wissenschaftlichen Deputation beigetragen zu haben scheint, so wollen wir nochmals auf die oben gegebene Typhustabelle hinweisen. Es erhellt daraus, dass in keinem der früheren 8 Triennien eine so geringe Typhussterblichkeit stattgefunden hat als im Jahre 1875.

Diese Typhussterblichkeit in Frankfurt (für 1875 = 4·0 unter

10 000 Einwohnern) dürfte um so mehr beruhigen, wenn wir die gleichen Typhussterbezahlen anderer Städte beachten, z. B.

in	London	1851—60	8·4
»	»	1861—66	10·3
»	Hamburg	1871—74	5·7
»	Berlin	1861—65	8·3
»	»	1866—70	8·0
»	»	1871—75	10·8
»	Dresden	1859—69	10·4
»	Mainz	1869—73	6·0
»	Stuttgart	1872—74	6·0
»	München	1854—64	20·1
»	»	1864—74	14·5

Die Stadt Frankfurt bietet sonach in jeder Hinsicht keine ungünstigen sanitären Verhältnisse, vielmehr nimmt sie mit ihrer geringen Sterblichkeit eine ganz ausnahmsweise günstige Stellung unter allen Städten der alten und der neuen Welt ein.

Der Gesundheitsrath fasst nun das Vorgetragene in folgende Sätze zusammen:

I. Thatsächliche Verhältnisse.

1) Die frühere Wasserversorgung aus dem Seehof, Friedberger Felde u. s. w. würde allerdings für ein ganz Frankfurt umfassendes Schwemmsiel-Netz nicht ausgereicht haben. Aber die seit dem Herbst 1873 hierher geleiteten Vogelsberger Quellen und die kürzlich uns zugeführten Spessartquellen, zusammen mit einer Minimal-Wassermenge von täglich 600 000 Cubikfuss, reichen vollauf hin, die Schwemmsiele ohne sonstige Nachhülfe vollkommen rein zu halten.

2) Der Main erleidet oberhalb, bei und unterhalb Frankfurt mannigfache Verunreinigung, so namentlich durch die Jahrhunderte alten Canäle wie durch die neuen Schwemmsiele.

3) Diese Verunreinigung ist aber wohl in einem einen Vergleich ausschliessenden Maasse geringer als die vielfach bekannte Verunreinigung der kleinen englischen Flüsse, an welchen die grossen und

Digitized by Google

kleineren Fabrikstädte liegen; sie hat den Gesundheitszustand Frankfurts und der abwärts am Mainufer gelegenen Orte nicht geschädiget, nach unserer Ansicht auch nicht bedroht.

4) Der Gesundheitszustand der Sadt Frankfurt war und ist nicht nur kein ungünstiger, sondern vielmehr Dank den günstigen klimatischen und socialen Verhältnissen ein so überaus günstiger, die Mortalitätsziffer eine so geringe, dass sie nur ausnahmsweise von einer oder der anderen Stadt erreicht werden, jedenfalls von keiner der grösseren oder mittleren Städte Deutschlands.

II. Zu ergreifende Maassregeln.

1) In sanitärer wie in landwirthschaftlicher Rücksicht hält auch der Gesundheitsrath die Anlage von Rieselfeldern für den richtigen Schlussstein des in der Ausführung begriffenen Schwemmsielsystems. Er kann daher nur befürworten, dass die städtischen Behörden durch geeignete Persönlichkeiten die erforderlichen Untersuchungen und Vorbereitungen, welche bei richtiger Beschränkung nicht allzu viele Zeit in Anspruch nehmen werden, rasch und energisch vornehmen lasse.

2) Den Absatzbassius kann der Gesundheitsrath eine sanitäre Bedeutung nicht beilegen; er hofft vielmehr, dass auch die königl. Regierung nach nochmaliger Vorstellung von der Ausführung dieser Maassregel absehen wolle. Sollte dies nicht zu erzielen sein, so wäre nach der Ansicht des Gesundheitsrathes von dem leitenden Ingenieur unseres Canalsystems Bericht einzufordern, wo und wie solche Absatz- oder Abfangbassins anzulegen wären, immer im Zusammenhange mit der in Aussicht stehenden Rieselanlage.

3) Der Gesundheitsrath kann nur zustimmen, dass die städtischen Behörden der kgl. Regierung die bestimmte Erklärung abgeben, eine obligatorische Einführung von Wasserclosetten liege nicht in ihrer Absicht; dagegen erscheint uns im Interesse des Gesundheitszustandes von Frankfurt weitaus die wichtigste und dringendste Maassregel, dass ausser den eigentlichen Versickerungs- oder Sinkgruben die alten, schlecht construirten Stadtcanäle, welchen mit allmäligem Fortschreiten der Schwemmsiele immer weniger Meteorwasser zugeführt wird, möglichst rasch ausgebrochen werden, — eine Maassregel, welche nicht nur unsere Stadtverordnetenversammlung beantragt, sondern auch die

Digitized by Google

kgl. Regierung bereits anempfohlen hat. Noch aber besteht kein dies ermöglichendes Ortsstatut. Die Befugniss, ein solches zu erlassen ist von der kgl. Regierung zu erbitten.

4) Schliesslich möchten wir noch empfehlen, das Mainwasser unterhalb Frankfurt an mehreren Stellen chemisch untersuchen zu lassen, wie uns Untersuchungen von Dr. Kerner über unseren Ober-Main vorliegen.

Frankfurt, den 29. December 1875.

Der städtische Gesundheitsrath

und in dessen Namen

Dr. von Oven.

Mahlau & Waldschmidt. Frankfurt a. M.

Digitized by Google

APR 1 9 1978

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

VERWALTUNG DES MEDICINALWESENS

DER

KRANKENANSTALTEN

UND DES

ÖFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHÄLTNISSE

DER

STADT FRANKFURT A. M.

HERAUSGEGEBEN

VON DEM

ÄRZTLICHEN VEREIN.

XX. JAHRGANG 1876.

FRANKFURT A. M.
J. D. SAUERLÄNDER'S VERLAG.
1877.

JAHRESBERICHT

UEBER DIE

VERWALTUNG DES MEDICINALWESENS

DIE

KRANKENANSTALTEN

UND DIE

OEFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHAELTNISSE

DER

STADT FRANKFURT A. M.

HERAUSGEGEBEN

VON DEM

AERZTLICHEN VEREIN.

XX. JAHRGANG 1876.

FRANKFURT A. M.
J. D. SAUERLAENDER'S VERLAG.
1877.

Digitized by Google

INHALT.

Erster Theil.

Seite

Die meteorologischen Verhältnisse Frankfurts im Jahre 1876.
Von Dr. Alexander Spiess 1

Zweiter Theil.

Bevölkerungs-Statistik für Frankfurt a. M. im Jahre 1876.
Von Dr. Alexander Spiess.

I. Uebersicht des Standes und der Bewegung der Bevölkerung der Stadt Frankfurt im Jahre 1876 17
II. Die Gesundheitsverhältnisse in Frankfurt a. M. im Jahre 1876 . . . 35
III. Tabellarische Uebersichten der im Jahre 1876 in Frankfurt vorgekommenen Todesfälle 59

Dritter Theil.

Oeffentliche Gesundheitspflege.

I. Uebersicht der im Jahre 1876 im Impfbezirk Frankfurt a. M. vollzogenen Impfungen. Von Dr. E. Marcus 73
II. Neuere Hospitalbauten.
A. Das neue Bürgerhospital. (Mit Plan) 75
B. Das Clementinen-Mädchen-Spital. Von Dr. J. de Bary. (Mit Plan) 78
III. Die neuesten Schulbauten in Frankfurt a. M. vom hygienischen Standpunkte beschrieben von Senator Dr. von Oven 90

Vierter Theil.

Aerztliche Berichte über das Jahr 1876.

I. Leistungen der Hospitäler:
1. Dr. Senckenberg'sches Bürgerhospital, von Dr. Jean Schmidt . 102
2. Hospital zum Heiligen Geist, von Dr. Wiesner und Dr. A. Harbordt 110

Digitized by Google

Seite

3. Dr. Christ'sches Kinderhospital, von Dr. Carl Lorey u. Dr. Alex. Glöckler 126
4. Dr. Christ'sche und v. Mühlen'sche Entbindungs-Anstalt, von Dr. Carl Lorey 134
5. Städtische Entbindungs-Anstalt, von Dr. Voemel 136
6. Rochushospital, von Dr. J. de Bary 138
7. Anstalt für Irre und Epileptische, von Dr. med. H. Hoffmann 168
8. Die Armenklinik 169
9. Frankfurter Augen-Heilanstalt 175
10. Die Krankenabtheilung des Versorgungshauses, von Dr. Vischer 176
11. Diaconissenhaus, von Dr. Deichler 178
12. Das Clementinen-Mädchen-Spital, von Dr. J. de Bary 180
13. Dr. Steffan'sche Augen-Heilanstalt, von Dr. Steffan 186
14. Dr. Bockenheimer's Klinik, von Dr. med. Bockenheimer . . . 193

II. Die Thätigkeit der Armenärzte:

1. der Quartier-Armenärzte 217
2. der katholischen Gemeinde, von Dr. E. Schott 218
3. der deutsch-reformirten Gemeinde, von Dr. H. Schmidt . . . 220
4. der niederländischen Gemeinde, von Dr. Voemel 222

III. Stand und Thätigkeit arzneiwissenschaftlicher Vereine.

1. Jahresbericht über die Thätigkeit des Aerztlichen Vereins zu Frankfurt a. M. im Jahre 1876, von Dr. Glöckler 223
2. Bericht über die Thätigkeit des mikroskopischen Vereins in den Jahren 1875 u. 1876, von Dr. W. Loretz 231

Nekrolog.

Dr. med. Wilhelm Reiss, † 25. October 1876 235

Anhang.

I. und II. Bericht der Commission des Aerztlichen Vereins, den Neubau eines Pockenhospitals betr. vom 10. Januar und 9. März 1876 . . 237

Digitized by Google

Erster Theil.

Die meteorologischen Verhältnisse Frankfurts im Jahre 1876

dargestellt von

Dr. ALEXANDER SPIESS.

Der **Luftdruck** des Jahres 1876 betrug im Mittel 333·68‴, war somit ein geringes niedriger als der 25jährige Durchschnitt von 333·89‴. Für die einzelnen Monate ergeben sich folgende Zahlen:

Monate.	Mittel aller tägl. Beobachtungen, 6 Uhr, 2 Uhr, 10 Uhr.	Höchster Stand.	Niedrigster Stand.
Januar	338·26	342·29 (24)	334·01 (21)
Februar	333·19	339·26 (1)	329·28 (6)
März	330·66	333·70 (5)	323·81 (10)
April	333·39	339·12 (5)	328·03 (19)
Mai	334·88	338·65 (4)	331·16 (25)
Juni	333·79	336·23 (19)	330·49 (9)
Juli	335·07	338·32 (14)	332·16 (28)
August	333·88	337·43 (6)	327·18 (31)
September. . . .	332·57	337·55 (20)	329·16 (1)
October	334·05	337·18 (25)	330·67 (1)
November	333·63	337·34 (5)	329·62 (28)
December	330·82	337·45 (27)	324·58 (4)
Jahresdurchschn.	333·68	—	—

Digitized by Google

Ein Vergleich mit dem Durchschnitt der früheren Jahre ergibt:

	Jahr.	Winter.*)	Frühling.	Sommer.	Herbst
25jähriger Durchschnitt .	333·9	334·5	333·2	333·9	334·0
1876	333·7	335·9	333·0	334·3	333·4
Differenz	— 0·2	+ 1·4	— 0·2	+ 0·4	— 0·6

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
25jähriger Durchschnitt	334·3	334·7	333·0	333·3	333·4	333·9	333·9	333·8	334·4	333·6	334·0	334·4
1876	338·3	333·2	330·7	333·4	334·9	333·8	335·1	333·9	332·6	334·0	333·6	330·8
Differenz .	+4·0	—1·5	—2·3	+0·1	+1·5	—0·1	+1·2	+0·1	—1·8	+0·4	—0·4	—3·6

Das **Jahresmittel des Luftdruckes** mit 333·68‴ blieb, wie aus vorstehender Tabelle ersichtlich ist, hinter dem 25jährigen Durchschnitte um $^1/_5$‴ zurück, während die 3 vorhergehenden Jahre ihren Durchschnitt stets ziemlich bedeutend überschritten hatten. Diesem entsprechend war auch den Winter über der Barometerstand noch ein hoher, im December 1875 hatte er den Durchschnitt um 1·7‴ übertroffen, im Januar 1876 übertraf er ihn sogar um 4·0‴ und war mit 338·3‴ ein so hoher, wie ihn kein einziger Januar der letzten 30 Jahre aufzuweisen hat und wie er nur in 4 der 360 Monate jener 30 Jahre noch übertroffen wird. Mit Anfang Februar ging der Barometer herunter und blieb im Februar und März meist unter dem Mittel, im März war der Barometerstand fast den ganzen Monat hindurch ein ungewöhnlicher tiefer, so tief wie er überhaupt nur in 3 Monaten der letzten 30 Jahre gestanden hatte. In den Sommermonaten zeigte das Barometer keine so bedeutenden Abweichungen vom Mittel mehr, wie im Winter und erst der December zeichnete sich wieder durch einen ungewöhnlich tiefen Stand aus, indem dieser

*) Winter bedeutet hier wie in allen ähnlichen Tabellen: December 1875, Januar und Februar 1876. Es entsprechen deshalb die Zahlen der einzelnen Jahreszeiten meist nicht denen des ganzen Jahres.

Digitized by Google

3·6‴ hinter dem Durchschnitt zurückblieb, ein Tiefstand wie er nur von einem December der letzten 30 Jahre, dem des Jahres 1860, noch um ein geringes übertroffen wurde. — Die **Barometerschwankungen** waren wie in der Regel in den Wintermonaten die stärksten. Vom 3. bis 5. Februar fiel das Barometer um fast 10‴, im December stieg es vom 21. bis 26. um fast 14‴. — Der **höchste** Barometerstand des Jahres betrug 342·39‴ am 24. Januar, das höchste Tagesmittel des Jahres, das auf denselben Tag fiel, betrug 342·29‴; der **niedrigste** Barometerstand von 323·05‴, genau so tief wie im vorhergehenden Jahr, war am 12. März, während das niedrigste Tagesmittel mit 323·81‴ zwei Tage früher auf den 10. März fiel.

Einen Vergleich des mittleren Barometerstandes des Jahres 1876 mit den 25 vorhergehenden Jahren gibt folgende Zusammenstellung:

Jahre.	Jahres-Mittel.	Höchster Stand.	Niedrigster Stand.
1851	333·9	341·0 ($^{12}/_{12}$)	325·7 ($^{29}/_{10}$)
1852	333·4	341·9 ($^{7}/_{3}$)	324·8 ($^{22}/_{11}$)
1853	332·8	341·9 ($^{8}/_{3}$)	323·0 ($^{10}/_{2}$)
1854	335·6	344·8 ($^{2}/_{3}$)	325·1 ($^{29}/_{11}$)
1855	334·4	342·4 ($^{7}/_{1}$)	323·3 ($^{23}/_{3}$)
1856	333·8	341·7 ($^{13}/_{1}$)	321·6 ($^{26}/_{12}$)
1857	334·3	343·1 ($^{8}/_{12}$)	323·2 ($^{11}/_{1}$)
1858	334·5	340·8 ($^{1}/_{1}$)	322·6 ($^{6}/_{3}$)
1859	334·1	343·7 ($^{9}/_{1}$)	323·8 ($^{21}/_{10}$)
1860	333·1	340·3 ($^{8}/_{1}$)	323·2 ($^{9}/_{12}$)
1861	334·1	341·3 ($^{2}/_{2}$)	325·8 ($^{11}/_{3}$)
1862	333·8	341·1 ($^{16}/_{12}$)	325·0 ($^{20}/_{12}$)
1863	334·4	341·7 ($^{16}/_{2}$)	324·3 ($^{20}/_{1}$)
1864	334·1	341·1 ($^{16}/_{1}$)	323·4 ($^{15}/_{1}$)
1865	334·0	341·2 ($^{8}/_{12}$)	322·7 ($^{14}/_{11}$)
1866	333·1	341·0 ($^{25}/_{1}$)	322·8 ($^{9}/_{1}$)
1867	333·6	341·6 ($^{2}/_{3}$)	323·0 ($^{6}/_{2}$)
1868	333·9	340·4 ($^{10}/_{2}$)	323·0 ($^{8}/_{3}$)
1869	333·8	341·2 ($^{1}/_{1}$)	322·9 ($^{2}/_{3}$)
1870	334·2	341·2 ($^{1}/_{10}$)	323·8 ($^{9}/_{10}$)
1871	334·4	341·3 ($^{1}/_{3}$)	326·2 ($^{3}/_{10}$)
1872	333·2	339·5 ($^{8}/_{11}$)	323·9 ($^{10}/_{12}$)
1873	334·5	343·1 ($^{19}/_{2}$)	321·3 ($^{20}/_{1}$)
1874	334·9	342·3 ($^{11}/_{2}$)	323·4 ($^{9}/_{12}$)
1875	334·9	342·8 ($^{31}/_{1}$)	323·1 ($^{11}/_{11}$)
1876	333·7	342·4 ($^{24}/_{1}$)	323·1 ($^{12}/_{3}$)
Durchschnitt	333·9	—	—

Digitized by Google

Die mittlere **Temperatur** des Jahres 1876 betrug + 8·07°, 0·12° mehr, als der 25jährige Durchschnitt von + 7·95°. Für die einzelnen Monate gibt die folgende Tabelle das Nähere:

Monate.	Mittel aller tägl. Beobachtungen, 6 Uhr, 2 Uhr, 10 Uhr.	Höchster Stand.	Niedrigster Stand.
Januar	— 1·90	+ 5·8 (22)	— 10·6 (10)
Februar . . .	+ 2·15	+ 11·9 (18)	— 8·7 (13)
März	+ 4·64	+ 14·9 (26)	— 3·0 (24)
April	+ 8·59	+ 17·8 (2)	— 1·3 (14)
Mai	+ 9·05	+ 21·8 (31)	+ 0·4 (15)
Juni	+ 15·03	+ 25·2 (28)	+ 5·7 (2)
Juli	+ 16·34	+ 25·8 (27. 31)	+ 7·7 (13. 22)
August	+ 15·98	+ 26·5 (15)	+ 5·4 (27)
September . . .	+ 11·16	+ 21·3 (5)	+ 3·4 (21)
October . . .	+ 9·30	+ 19·0 (14)	+ 0·8 (23)
November . . .	+ 2·75	+ 9·2 (14)	— 5·2 (12)
December . . .	+ 3·75	+ 10·5 (5)	— 8·3 (27)
Jahresdurchschnitt	+ 8·07	—	—

Im Vergleich mit dem Durchschnitt der früheren Jahre ergibt sich:

	Jahr.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.
25jähriger Durchschnitt . .	+ 7·95	+ 0·86	+ 7·80	+ 15·21	+ 7·93
1876	+ 8·07	— 0·14	+ 7·43	+ 15·78	+ 7·74
Differenz	+ 0·12	— 1·00	— 0·37	+ 0·57	— 0·19

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
25jähr. Durchschnitt.	+0·05	+1·85	+3·73	+7·91	+11·75	+14·54	+15·86	+15·24	+12·27	+8·16	+3·36	+0·70
1876	−1·90	+2·15	+4·64	+8·59	+9·05	+15·03	+16·34	+15·98	+11·16	+9·30	+2·75	+3·75
Differenz	−1·95	+0·30	+0·91	+0·68	−2·70	+0·49	+0·48	+0·74	−1·11	+1·14	−0·61	+3·05

Digitized by Google

Das Jahresmittel der Temperatur im Jahr 1876 übertraf den 25jährigen Durchschnitt um 0·12, das Jahr gehörte somit zu den mässig warmen. Nach dem kalten December des Jahres 1875 fing auch das Jahr 1876 ziemlich kalt an, vom 4. bis 18. Januar stand das Thermometer constant unter dem Gefrierpunkt und ging in der Nacht öfters bis — 10° herunter. Auf eine etwas mildere Woche vom 18.—23. folgte nochmals eine kalte Periode, die ohne so kalt wie die erste Monatshälfte zu sein, doch stets unter dem Gefrierpunkt bis zum 13. Februar anhielt. Hier trat plötzlich Thauwetter ein und brachte eine warme, ganz frostfreie Periode bis Mitte März, der eine etwas kühlere Woche und dann wieder sehr warmes Wetter bis zum 10. April folgte. An diesem Tag, an dem die mittlere Tages-Temperatur bereits 11·8° betragen hatte, schlug das Wetter rasch um und es folgte eine Reihe kühler Tage mit nochmaligem Frost am 14. bei —1·3°. Vom 19. April trat wieder warmes Wetter ein, das aber bald wieder einem kühlen Mai weichen musste. Der Mai, 2·70° kühler als im Durchschnitt, war der kühlste der letzten 30 Jahre und am 15. ging das Thermometer fast noch einmal auf den Gefrierpunkt, bis +0·4° herunter. Die eigentlichen 3 Sommermonate waren warm und übertrafen alle 3 ihren Durchschnitt um ein Geringes: im Juni stieg die Temperatur ziemlich gleichmässig den ganzen Monat hindurch, ebenso im Juli, bis dann im August in der Mitte des Monats die grösste Wärme des Jahres erreicht wurde. Da trat am 20. ein rascher Umschlag des Wetters ein, eine kühle, trübe und regnerische Periode, die den ganzen September hindurch anhielt. Dagegen war der October wieder warm, besonders in seiner ersten Hälfte; in der zweiten Monatshälfte ging die Temperatur mehr und mehr zurück, es folgte ein kalter November, indem in der Woche vom 5. bis 12. das Thermometer bereits täglich unter den Gefrierpunkt ging, an 5 Tagen sogar das Tagesmittel unter 0° blieb. Diese frühe Kälte hielt natürlich nicht an, am 12. trat Thauwetter ein und nun blieb eine milde Temperatur bis fast zum Ende des Jahres, im December sogar in ungewöhnlich hohem Grad, so dass dieser Monat den Durchschnitt um 3·05° übertraf. Erst am 24. December trat wieder Kälte ein, indem bis zum 28. das Thermometer constant unter 0° blieb. — Die **höchste** Temperatur des Jahres betrug 26·5°, am 15. August, der zugleich der wärmste Tag des Jahres mit einer Mitteltemperatur von 20·17° war; die **niedrigste** Temperatur war —10·6° am 10. Januar; an diesem kältesten Tag des Jahres hatte die mittlere Tagestemperatur —8·47° betragen.

Digitized by Google

Einen Vergleich der Temperatur-Verhältnisse des Jahres 1876 mit denjenigen der 25 vorhergegangenen Jahre gibt folgende Tabelle:

Jahre.	Jahres-Mittel.	Höchster Stand.	Niedrigster Stand.
1851	+ 7·8°	+ 23·3° (21/6)	— 8·0° (3/3)
1852	+ 8·6°	+ 26·9° (17/7)	— 5·8° (1/1)
1853	+ 7·2°	+ 27·1° (9/7)	— 16·0° (27/12)
1854	+ 7·5°	+ 26·8° (25/7)	— 8·0° (24/1)
1855	+ 6·8°	+ 27·0° (8/6)	— 14·0° (21/12)
1856	+ 7·8°	+ 27·2° (11/8)	— 9·1° (4/12)
1857	+ 8·5°	+ 28·6° (4/8)	— 9·1° (1/2)
1858	+ 7·5°	+ 25·6° (13/8)	— 11·7° (23/11)
1859	+ 8·9°	+ 29·0° (4/7)	— 11·9° (21/12)
1860	+ 7·3°	+ 24·6° (17/7)	— 9·0° (30/12)
1861	+ 8·0°	+ 27·7° (22/6)	— 17·0° (7/1)
1862	+ 8·5°	+ 26·0° (7/6)	— 8·4° (22/11)
1863	+ 8·3°	+ 28·8° (10/8)	— 4·0° (17/2)
1864	+ 6·7°	+ 25·3° (1/8)	— 12·0° (12/2)
1865	+ 8·2°	+ 29·3° (21/7)	— 11·2° (14/2)
1866	+ 8·3°	+ 26·0° (14/7)	— 4·6° (22/2)
1867	+ 7·7°	+ 25·6° (20/8)	— 12·6° (10/12)
1868	+ 9·0°	+ 27·0° (28/7)	— 7·0° (2/1)
1869	+ 7·9°	+ 26·7° (24/7)	— 12·0° (23/1)
1870	+ 7·1°	+ 28·0° (11/7)	— 14·6° (25/12)
1871	+ 6·5°	+ 24·8° (23/8)	— 15·6° (3/1)
1872	+ 8·6°	+ 27·3° (28/7)	— 5·0° (1/1)
1873	+ 8·3°	+ 25·5° (8/8)	— 6·5° (2/2)
1874	+ 7·8°	+ 26·7° (9/7)	— 11·0° (29/12)
1875	+ 7·7°	+ 27·0° (18/8)	— 12·8° (10/12)
1876	+ 8·1°	+ 26·5° (15/8)	— 10·6° (10/1)
Durchschnitt	+ 8·0°	—	—

Aus vorstehender Tabelle ist ersichtlich, dass das Jahr 1876 in seiner mittleren Temperatur den Durchschnitt der letzten 25 Jahre nur um 1/10 Grad übertraf. Von diesen 25 Jahren war in 10 Jahren die mittlere Temperatur eine höhere, in 15 eine niedrigere als in diesem Jahr. Das Jahresmittel für 1876 blieb hinter dem heissesten Jahr (1868) um 0·9° zurück, übertraf aber das kälteste (1871) um 1·6°. In Bezug auf die **grösste erreichte Kälte** nimmt das Jahr 1876 eine mittlere Stellung ein. In 13 Jahren sank die Temperatur

Digitized by Google

noch tiefer, als in diesem Jahr, in 12 erreichte sie keinen so tiefen Stand. Von der in den vorhergehenden 25 Jahren erreichten grössten Kälte, — 19·4° am 22. Januar 1850, blieb das diesjährige Minimum von — 10·6° noch fast 9° entfernt. In Bezug auf das **Temperaturmaximum** gehörte das Jahr 1876 zu den kühleren; 16 Jahre erreichten ein noch höheres Maximum, 9 kein so hohes. Hinter dem höchsten Thermometerstand der vorhergehenden 25 Jahre mit 29·3° am 21. Juli 1865 blieb das diesjährige Maximum von 26·5° um 2·8° zurück.

Was die in den einzelnen Monaten herrschende **Windrichtung** im Jahre 1876 betrifft, so war diese bei den drei täglichen Beobachtungen:

	N	NO	O	SO	S	SW	W	NW	Mittlere Windstärke.
Januar . . .	2	31·5	19·5	4	13	23	0	0	1·72
Februar . . .	7·5	2	14	3·5	6	42	11	1	1·48
März	8	8	8	5	10	37	15·5	1·5	1·84
April	12	23·5	9	3	6·5	24·5	8	3·5	1·17
Mai	8·5	40	11	1·5	0·5	18	10·5	3	1·20
Juni	14	27·5	15	3	4·5	16	8·5	1·5	1·06
Juli	13·5	14	7	1·5	6	27·5	16·5	7	0·95
August . . .	3	23·5	26·5	2·5	3	23·5	10·5	0·5	1·23
September . .	1	1·5	7·5	1	7·5	58·5	7	6	1·06
October . . .	6	24·5	17·5	6·5	9·5	25	3·5	0·5	0·86
November . .	5·5	15	27·5	6	7	24	4·5	0·5	0·73
December . .	0·5	10	16	10·5	15·5	36·5	2	2	0·74
Jahr	81·5	221	178·5	48	89	355·5	97·5	27·0	1·17
In Procenten .	7·4	20·0	16·2	4·4	8·1	32·5	8·9	2·5	
	48·0 %				52·0 %				

Die **Witterung** des Jahres 1876 war, was die heiteren und trüben Tage betrifft, eine günstige: die Zahl der heiteren und halbheiteren Tage betrug 157 (37 ganz heitere und 120 halbheitere), 15 mehr als der Durchschnitt von 142 Tagen, die Zahl der trüben 209 oder 15 weniger als der Durchschnitt von 224 trüben Tagen. Nach den einzelnen Jahreszeiten und Monaten ergeben sich folgende Verhältnisse:

Digitized by Google

Heitere und halbheitere Tage.

	Jahr.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.
20jähriger Durchschnitt .	142	25	39	43	35
1876	157	21	52	62	27
Differenz	+ 15	− 4	+ 13	+ 19	− 8

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
20jähriger Durchschnitt	8	10	11	14	14	13	15	15	14	14	7	7
1876	10	4	10	18	24	17	21	24	9	13	5	2
Differenz .	+2	−6	−1	+4	+10	+4	+6	+9	−5	−1	−2	−5

Trübe Tage.

	Jahr.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.
20jähriger Durchschnitt .	224	66	53	49	56
1876	209	70	40	30	64
Differenz	− 15	+ 4	− 13	− 19	+ 8

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
20jähriger Durchschnitt	23	19	20	16	17	17	16	16	16	17	23	24
1876	21	25	21	12	7	13	10	7	21	18	25	29
Differenz .	−2	+6	+1	−4	−10	−4	−6	−9	+5	+1	+2	+5

Digitized by Google

Aus vorstehenden Tabellen ist ersichtlich, dass in den Frühlings- und Sommermonaten die Zahl der heiteren Tage häufiger als im Durchschnitt dieser Monate war, in den Herbst- und Wintermonaten die der trüben Tage. Die absolut wie relativ grösste Zahl von heiteren Tagen kam auf die Monate Mai und August, nämlich 24, im Mai 10, im August 9 Tage mehr als nach dem 20jährigen Durchschnitt. Auch im Juli war die Zahl der heiteren Tage eine sehr bedeutende, noch 6 mehr als der schon sehr hohe Durchschnitt des Juli, der in der Regel mit dem August die meisten heiteren Tage hat. Die trüben Tage hingegen, die in den Wintermonaten immer noch mehr überwiegen als in den Sommermonaten, waren namentlich in den beiden letzten Monaten des Jahres sehr häufig. Der December, der in der Regel die meisten trüben Tage hat, nämlich 24 auf 7 heitere, hatte dieses Jahr 29 trübe und nur 2 heitere Tage (einen ganz heiteren und einen halbheiteren) und auch November und Februar kamen ihm ziemlich nahe.

Die Zahl der **Regen- und Schneetage** betrug im Jahre 1876 182, gegenüber dem Durchschnitt von 147, wie des Näheren die folgende Tabelle zeigt:

Zahl der Regen- und Schneetage.

	Jahr.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.
25jähriger Durchschnitt .	147	36	39	37	35
1876	182	44	46	32	55
Differenz	+ 35	+ 8	+ 7	— 5	+ 20

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
25jähriger Durchschnitt	13	11	13	13	13	13	12	12	10	12	13	12
1876	7	21	25	11	10	9	11	12	26	10	19	21
Differenz .	— 6	+ 10	+ 12	— 2	— 3	— 4	— 1	+ 0 — 0	+ 16	— 2	+ 6	+ 9

Digitized by Google

Nach dem Durchschnitte der letzten 25 Jahre kommen auf ein Jahr 147 Regentage, d. h. 122 reine Regentage und 25 Tage, an denen es schneit, eventuell regnet und schneit. Im Jahr 1876 nun betrug diese Zahl 182, also 35 mehr als im Durchschnitte und zwar kommen von diesen 182 Regen- und Schneetagen 154 auf Tage, an denen es nur regnete, 18 auf Tage, an denen es nur schneite, und 10 auf Tage, an denen es regnete und schneite. Die meisten Regentage hatte gerade entgegen der Regel der Herbst und zwar hauptsächlich durch die ungemein grosse Zahl von Regentagen im September, der im Durchschnitt die wenigsten Regentage, 10, dieses Jahr aber 26 Tage hatte, an denen es regnete. Ihm nahe kamen Februar und März, in etwas geringerem Grade auch November und December, die alle ihren Durchschnitt bedeutend überstiegen. Die wenigsten Regentage dagegen hatte, absolut wie relativ, der Januar, nur 7, und ebenso blieben die Monate April bis Juli hinter ihrem Durchschnitt um etwas zurück. — Die Gesammtzahl von 28 Schneetagen entsprach ziemlich dem Durchschnitt von 25.

Die **Regenmenge** des Jahres 1876 betrug 24″ 2·15‴. Einen Vergleich der Regenmenge in den einzelnen Monaten mit den trüben und Regentagen gibt die folgende Tabelle:

	Trübe Tage	Regen- und Schneetage.	Regenmenge.
Januar	21	7	5·85‴
Februar	25	21	33·97‴
März	21	25	48·83‴
April	12	11	20·29‴
Mai	7	10	8·69‴
Juni	13	9	20·15‴
Juli	10	11	30·70‴
August	7	12	24·23‴
September	21	26	40·46‴
October	18	10	6·61‴
November	25	19	16·99‴
December	29	21	33·38‴
Summa	209	182	290·15‴
Durchschnitt . .	224	147	283·45‴
Differenz 1876 . .	— 15	+ 35	+ 6·70‴

Digitized by Google

Die durchschnittliche jährliche Regenmenge, aus den 34 Jahren 1837—1870 berechnet, beträgt 23″ 7·45‴; die diesjährige betrug 24″ 2·15‴, somit 6·70‴ mehr. Das Nähere gibt die folgende Tabelle:

Regenmenge in Linien.

	Jahr.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.
34jähriger Durchschnitt	283·45	60·90	58·98	94·04	69·53
1876	290·15	53·64	77·81	75·08	64·06
Differenz	+ 6·70	— 7·26	+ 18·83	— 18·96	— 5·47

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.
34jähriger Durchschnitt	22·38	16·17	17·13	16·77	25·08	30·58
1876	5·85	33·97	48·83	20·29	8·69	20·15
Differenz	— 16·53	+ 17·80	+ 31·70	+ 3·52	— 16·39	— 10·43

	Juli.	August.	Septbr.	October.	Novbr.	Decbr.
34jähriger Durchschnitt	32·29	31·17	21·52	23·73	24·28	22·35
1876	30·70	24·23	40·46	6·61	16·99	33·38
Differenz	— 1·59	— 6·94	+ 18·94	— 17·12	— 7·29	+ 11·03

Die Gesammtregenmenge des Jahres 1876 kam, wie vorstehende Tabelle zeigt, dem Durchschnitt ziemlich gleich, hauptsächlich deshalb, weil die so bedeutende Regenmenge der ersten Frühjahrsmonate durch die Sommermonate wieder aufgewogen wurde und auf den sehr nassen September ein trockener October folgte. Die grösste Regenmenge hatte der März, das Dreifache seines Durchschnitts und weit mehr als **ein** März der letzten 25 Jahre, und auch der Februar hatte mehr als doppelt so viel Regen, als im Durchschnitt; auch der September hatte wieder fast die doppelte Regenmenge. Dagegen war der October

Digitized by Google

sehr regenarm, er hatte kaum mehr als ¼ und auch die Sommermonate Mai bis August blieben alle hinter ihrem Durchschnitt zurück und nur in dem stets regenreichsten Monat des Jahres, im Juli kam die Regenmenge dicht an den Durchschnitt heran. — Die grösste an einem Tag gefallene Regenmenge betrug 13·03‴, die am 2. April innerhalb 2 Stunden bei heftigem Gewitter fielen.

Gewitter hatte das Jahr 22, schon im März und April war je eins, der Juni hatte 6, Juli 4, August 2, September wieder 6 und October 2. — **Hagel** fiel an 6 Tagen, je 2 mal im März und April, je 1 mal im September und November. — **Nebel** war an 63 Tagen, von denen je 9 auf Januar und Februar, 10 auf November und 15 auf December kommen; der Mai war der einzige Monat ohne Nebel. — **Reif** wurde an 22 Tagen, davon 10 im Januar beobachtet. — **Schnee** fiel an 28 Tagen, an 22 Tagen im Januar bis März und an 6 Tagen im November und December. An 25 jener 28 Tage blieb der Schnee liegen die höchste beobachtete Schneedecke war 4·5″ am 8.—10. Februar.

Der **Wasserstand des Mains** ist im Ganzen ein ziemlich hoher gewesen, in Folge des hohen Wasserstandes im Frühjahr. Das Nähere ergibt die folgende Tabelle.

Wasserstand des Mains,
in Centimeter.

	Jahr.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.
15jähriger Durchschnitt .	57	90	73	34	29
1876	74	119	130	19	36
Differenz	+ 17	+ 29	+ 57	— 15	+ 7

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
15jähriger Durchschnitt	88	103	96	77	47	41	39	22	18	20	48	80
1876	67	180	279	75	36	33	21	4	33	48	28	87
Differenz . .	— 21	+ 77	+ 183	— 2	— 11	— 8	— 18	— 18	+ 15	+ 28	— 20	+ 7

Digitized by Google

Die bedeutende Regenmenge, weit mehr freilich noch die plötzlich eingetretene Wärme und die heftigen Südweststürme in der zweiten Februarhälfte waren die Ursache, dass der Main, wie fast alle Flüsse schon von Mitte dieses Monats an bedeutend anschwoll und am 21. Februar eine Höhe erreichte, wie seit dem Jahre 1845, dem höchsten Mainwasserstand dieses Jahrhunderts, nicht mehr. Am 31. März 1845 stand der Main 638 Cm. hoch, in der Nacht vom 20. zum 21. Februar dieses Jahres 560 Cm., also immer noch 78 Cm. unter jenem höchsten Wasserstand. Dem diesjährigen Stand sehr nahe kam übrigens das Jahr 1862, in welchem am 3. Februar das Wasser 557 Cm. Höhe hatte. Was aber dieses Jahr vor jenen beiden Jahren auszeichnet, war der Umstand, dass in beiden Jahren der Wasserstand schon nach wenigen Tagen bedeutend gefallen war, 1862 beispielsweise schon nach 4 Tagen um mehr als 2½ Meter, während dieses Jahr der Main nur sehr langsam fiel, am letzten des Februar noch auf 270 Cm. stand, dann bei den kolossalen Regenmengen und den heftigen Weststürmen im März von Neuem stieg und am 11. März, also 18 Tage nach dem höchsten Stand, sogar wieder 414 Cm. zeigte und die Ufer in der Stadt von Neuem überschwemmte. Die höchsten Wasserstände des Mains in den letzten 50 Jahren, soweit sie 4 Meter (= 14′ F.) überstiegen, zeigt die folgende Zusammenstellung. Der Main stand:

638	Cm.	im	Jahr	**1845**	am	31. März,
560	»	»	»	1876	»	21. Februar,
557	»	»	»	1862	»	3. Februar,
495	»	»	»	1841	»	21. Januar,
464	»	»	»	1830	»	1. März,
445	»	»	»	1839	»	27. Februar,
427	»	»	»	1870	»	24. December,
424	»	»	»	1828	»	18. Januar,
418	»	»	»	1867	»	10. Februar,
407	»	»	»	**1845**	»	30. December,
405	»	»	»	**1845**	»	9. Juni,
402	»	»	»	1871	»	2. Juli.

Auch im October trat in Folge des heftigen Regens im September noch einmal ein ziemlich hoher Wasserstand ein, während in den eigentlichen Sommermonaten der Main bedeutend unter dem Durchschnitt stand.

Ueber den **Stand der Grundwasser** in elf verschiedenen Brunnen in und vor der Stadt geben die folgenden Tabellen Aufschluss:

Digitized by Google

Tabelle der Grundwasserschwankungen im Jahre 1876.

Höhe des Wasserstandes über dem Nullpunkt des Mainpegels in Centimetern.

I. Semester.

Ort der Brunnen.	Gutleutstrasse 204. Südlich	Untermainquai 12.	Gutleutstrasse 204. Nördl.	Oberräder Fussweg 28.	Brückenstrasse 16, Sachsenh.	Schneidwallstrasse 4.	Stiftstrasse 30.	Hochstrasse 4.	Theobaldstrasse 16.	Feldstrasse 8.	Am Thiergarten 73
Höhe des Terrains über dem Nullpunkt des Mainpegels	593	603	642	659	735	854	1121	1153	1218	1292	1496
Höhe der Sohle des Brunnens üb. d. Nullpunkt d. Mainpegels	—144	+62	—301	+146	+40	+69	—16	+345	+399	+899	+869
3. Januar	30	181	123	278	266	177	—	700	929	1037	—
10. »	34	168	125	277	256	170	—	699	—	1043	—
17. »	37	166	125	275	250	167	—	693	930	1035	—
24. »	38	159	125	279	243	166	—	688	940	1028	—
31. »	40	154	128	275	239	166	—	686	—	1027	—
7. Februar	40	159	128	277	235	167	—	686	930	1025	—
14. »	40	159	132	275	231	165	—	**681**	—	1019	—
21. »	72	238	135	373	—	—	—	706	948	1046	990
28. »	50	**307**	167	376	—	247	—	720	953	1097	1022
6. März	160	261	173	399	—	**252**	—	732	960	1140	1050
13. »	164	—	194	419	—	—	—	**765**	968	1182	1082
20. »	**190**	281	211	**427**	—	233	—	763	**970**	**1192**	**1100**
27. »	**190**	283	**225**	417	—	216	—	755	967	1178	1094
3. April	170	198	224	416	—	180	—	748	967	1177	1087
10. »	160	187	224	413	—	187	—	758	965	1170	1079
17. »	160	—	224	397	—	175	—	748	965	1145	1070
24. »	155	175	221	377	—	186	—	739	963	1128	1060
1. Mai	150	170	220	383	—	183	—	733	963	1104	1051
8. »	137	158	215	387	—	176	—	725	959	1085	1041
15. »	132	—	213	377	—	175	693	722	958	1066	1033
22. »	126	155	205	379	—	173	683	718	954	1060	1026
29. »	117	156	199	387	—	170	674	711	952	1048	1020
5. Juni	111	152	198	386	—	170	—	708	—	1043	1016
12. »	104	156	193	383	—	170	—	706	943	1035	1010
19. »	101	153	187	387	—	167	—	706	949	1038	1006
26. »	88	153	194	383	—	164	—	705	939	1029	1004

Digitized by Google

II. Semester.

Ort der Brunnen.	Outlonstrasse 204. Südlich	Untermainquai 3.	Outlonstrasse 204. Nördl.	Oberhäller Fussweg 28.	Brückenstrasse 16, Sachsenh.	Schneidwallstrasse 4.	Stiftstrasse 30.	Hochstrasse 4.	Theobaldstrasse 16.	Feldstrasse 8.	Am Thiergarten 73
Höhe des Terrains über dem Nullpunkt des Mainpegels	593	603	642	659	735	854	1121	1153	1218	1292	1496
Höhe der Sohle des Brunnens üb. d. Nullpunkt d. Mainpegels	—144	+62	—301	+146	+40	+69	—16	+345	+399	+899	+869
1. Juli	92	152	182	327	—	165	582	701	938	1022	998
10. »	88	—	175	333	—	166	594	707	934	1022	990
17. »	83	155	169	317	—	161	582	708	933	1024	983
24. »	79	152	177	316	—	164	596	710	925	1014	974
31. »	74	152	177	314	—	164	583	708	920	1008	965
7. August	72	151	170	315	—	160	579	702	—	1000	962
14. »	68	144	173	297	—	159	574	699	898	992	955
21. »	63	143	170	299	—	**158**	565	690	879	986	948
28. »	—	141	163	295	—	159	560	687	**877**	980	940
4. September	—	143	135	287	—	163	565	694	888	977	936
11. »	—	—	136	290	—	161	569	698	904	972	939
18. »	—	147	138	295	—	163	577	695	909	970	936
25. »	—	138	141	287	—	162	575	691	910	964	934
2. October	—	143	144	277	215	159	575	697	911	959	934
9. »	—	142	146	**278**	221	168	576	696	917	952	939
16. »	—	150	146	279	212	165	578	696	918	948	937
23. »	—	141	—	282	208	161	570	690	903	945	934
30. »	—	145	—	274	206	162	565	688	898	944	928
6. November	**9**	**137**	—	277	205	161	560	685	892	**943**	924
13. »	15	140	—	279	207	160	559	686	889	**943**	920
20. »	11	138	—	274	205	160	557	688	883	944	915
27. »	—	—	—	275	200	163	555	685	878	(944)	**912**
4. December	—	144	—	287	207	163	555	688	883	(944)	914
11. »	48	146	145	279	217	163	562	695	891	(944)	937
18. »	49	150	—	285	220	166	595	707	918	945	963
25. »	52	152	—	278	216	164	618	703	929	969	963
Grösste Differenz im ganzen Jahr	181	170	102	154	—	94	—	84	93	249	188

Digitized by Google

Die vorstehenden Tabellen zeigen, dass die heftigen Regengüsse des Februar und März, wie auf den Stand des Mainwassers so auch auf das Grundwasser von entscheidendem Einfluss waren. Bei den dem Main zunächst gelegenen Brunnen trat unter Miteinwirkung des Stauens von dem hochangeschwollenen Fluss her die Steigerung des Grundwassers sehr rasch ein; in der Gutleutstrasse in einer Woche 110 Cm., Untermainquai in zwei Wochen 148 Cm., beiden ferner liegenden trat sie langsamer ein und hielt dafür auch etwas länger an. Vom April an zeigte sich in allen Brunnen ein den ganzen Sommer hindurch gehendes allmäliges Sinken des Grundwassers, so dass im August fast überall der nahezu niederste Stand des Jahres erreicht war. Der reichliche Regen im September machte sich in fast allen Brunnen, doch meist nur durch ein geringes Steigen des Grundwassers geltend, das in dem trocknen October wieder fiel und in dem kalten November in den meisten Brunnen seinen niedersten Stand hatte. Das der heftigen Kälte des November folgende Thauwetter im December, brachte ein erneutes ziemlich bedeutendes Steigen des Mainwassers zu Wege und ihm entsprechend ein Steigen des Grundwassers in fast allen Brunnen, namentlich in den vom Main entfernter gelegenen, so dass an den meisten Beobachtungsstellen der Grundwasserstand zu Ende des Jahres dem zu Anfang des Jahres ziemlich entsprach.

Digitized by Google

Zweiter Theil.

Bevölkerungs-Statistik für Frankfurt am Main im Jahr 1876.

Von Dr. ALEXANDER SPIESS.

I. Uebersicht des Standes und der Bewegung der Bevölkerung der Stadt Frankfurt im Jahre 1876.

A. Stand der Bevölkerung am 1. December 1875.

Im vorigen Jahrgange dieses Berichtes war es nur möglich, das Gesammtresultat der Zählung vom 1. December 1875 mitzutheilen, heute mögen einige der für die Medicinalstatistik wichtigsten Einzelergebnisse hier ihren Platz finden, wie mir solche das städtische Statistische Amt aufs Bereitwilligste zur Bearbeitung überlassen hat.

Die **Gesammtzahl** der Bevölkerung betrug am 1. December 1875 für die Stadt Frankfurt (ohne Bornheim) 103 136, darunter 50 873 männlichen und 52 263 weiblichen Geschlechtes. Zieht man von ihnen die 1274 Mann activen Militärs ab, so bleibt eine **Civilbevölkerung** von 101 862 Seelen und zwar 49 599 männlichen und 52 263 weiblichen Geschlechts. Wie sich diese Zahlen zu den Ergebnissen der früheren Zählungen verhalten, ist bereits im vorjährigen Bericht auf der Tabelle S. 18 angegeben. Aus ihr ergibt sich, dass die Zunahme der Bevölkerung von 1871 bis 1875 ca. 13% betrug, dass diese Zunahme aber in den einzelnen Jahren eine verschiedene war, indem sie 1872: 4·9 %, 1873 und 1874 je 3·2 % und 1875 nur 2·5 % betragen hatte.

Digitized by Google

Die folgenden Tabellen geben nun zunächst (analog den Bd. XVI S. 18 dieser Jahresberichte mitgetheilten Ergebnissen der vorhergegangenen Zählung vom 3. December 1871), die Ergebnisse der letzten Zählung vom 1. December 1875, sowie Vergleiche mit früheren Zählungen.

I. Bevölkerung nach Alter und Geschlecht.

Alter*)	Gesammtbevölkerung			Civilbevölkerung							
	m.	w.	s.	1875	1871	1867	1864	1875 in %	1871 in %	1867 in %	1864 in %
0— 5	4864	4821	9 685	9 685	8 096	6 470	5 417	9·5	9·1	8·6	7·0
5—10	3753	3896	7 649	7 649	6 581	4 944	4 531	7·5	7·4	6·5	5·9
10—15	3349	3372	6 721	6 721	5 694	4 964	5 213	6·6	6·4	6·6	6·7
15—20	5819	5828	11 647	11 630	10 082	9 170	10 129	11·5	11·8	12·1	13·1
20—25	7144	7476	14 620	13 507	11 897	10 006	12 175	13·3	13·3	13·2	15·7
25—30	6283	6400	12 683	12 606	11 043	9 349	9 617	12·4	12·2	12·4	12·4
30—35	4921	4880	9 801	9 770	8 469	6 932	6 912	9·6	9·4	9·1	8·9
35—40	3850	3855	7 705	7 691	6 568	5 189	5 040	7·6	7·3	6·9	6·5
40—45	2912	2849	5 761	5 752	4 819	4 438	4 604	5·7	5·4	5·9	6·0
45—50	2135	2215	4 350	4 347	4 217	3 822	3 522	4·3	4·7	5·0	4·5
50—55	1846	1911	3 757	3 752	3 547	2 904	3 007	3·7	4·0	3·8	3·9
55—60	1353	1600	2 953	2 949	2 548	2 519	2 491	2·9	2·9	3·5	3·2
60—65	1002	1149	2 151	2 150	2 219	1 969	2 101	2·1	2·4	2·6	2·7
65—70	703	956	1 659	1 659	1 603	1 461	1 219	1·6	1·8	1·9	1·6
70—75	432	599	1 031	1 031	1 002	768	785	1·0	1·1	1·0	1·1
75—80	228	283	511	511	432	436	371	0·5	0·5	0·6	0·5
80—85	82	89	171	171	168	149	180				
85—90	28	22	50	50	60	64	45	0.2	0·3	0·3	0·3
90—95	5	6	11	11	7	15	12				
95—100	2	—	2	2	2	6	1				
Ohne Ang.	162	56	218	218	211	343	—	**)	**)	**)	—
	50 873	52 263	103 136	101 862	89 265	75 918	77 372	100·0	100·0	100·0	100·0

*) Die einzelnen Altersclassen entsprechen nicht genau dem wirklichen Alter: da die Zählung nicht am 1. Januar 1876 sondern schon am 1. December 1875 stattfand, so umfasst, da das „Statistische Amt" nur das Geburtsjahr, nicht aber das wirkliche Alter am Zählungstage angibt, die erste Classe alle vom 1. Januar 1871 bis 1. December 1875 Geborenen, mithin nur einen Zeitraum von $4^{11}/_{12}$ Jahren. Die erste Classe würde also um $^1/_{60}$ zu klein sein, wenn in den 5 ersten Lebensjahren die Zahl der Lebenden eine annähernd gleiche wäre; da dies aber in Folge der grossen Sterblichkeit der Kinder im ersten Jahr nicht der Fall ist und die Zahl der Kinder zwischen 4 und 5 Jahren wesentlich geringer als zwischen 0 und 1 Jahr ist, so beträgt die Differenz nicht $^1/_{60}$ sondern weniger.

**) Die ohne Altersangabe Aufgeführten habe ich bei der Procentberechnung pro rata auf die Gesammtbevölkerung vertheilt.

Digitized by Google

II. Gesammtbevölkerung nach Alter, Geschlecht und Civilstand.

Alter	Ledig			Verheirathet			Verwittwet			Geschieden		
	m.	w.	S.	m.	w.	S.	m.	w.	S.	m.	w.	S.
0— 5	4 864	4 821	9 685	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5—10	3 753	3 896	7 649	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10—15	3 349	3 372	6 721	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15—20	5 812	5 738	11 550	7	87	94	—	2	2	—	1	1
20—25	6 809	6 143	12 952	330	1 304	1 634	4	24	28	1	5	6
25—30	4 133	3 521	7 654	2 107	2 797	4 904	39	70	109	4	12	16
30—35	1 676	1 709	3 385	3 175	2 989	6 164	60	156	216	10	26	36
35—40	803	1 085	1 888	2 955	2 478	5 433	83	262	345	9	30	39
40—45	452	715	1 167	2 367	1 814	4 181	82	302	384	11	18	29
45—50	305	523	828	1 703	1 303	3 006	120	371	491	7	18	25
50—55	246	422	668	1 453	1 010	2 463	135	470	605	12	9	21
55—60	182	340	522	994	701	1 695	163	551	714	14	8	22
60—65	119	231	350	674	358	1 032	204	553	757	5	7	12
65—70	85	187	272	413	235	648	200	529	729	5	5	10
70—75	60	120	180	204	93	297	165	383	548	3	3	6
75—80	33	51	84	71	30	101	124	201	325	—	1	1
80—85	12	17	29	17	4	21	53	68	121	—	—	—
85—90	3	5	8	1	1	2	24	16	40	—	—	—
90—95	—	—	—	3	1	4	2	5	7	—	—	—
95—100	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
ohne Ang.	134	27	161	25	26	51	3	3	6	—	—	—
	32 830	32 923	65 753	16 499	15 231	31 730	1463	3966	5429	81	143	224

Nach dem Civilstand allein vertheilt sich mithin die Bevölkerung folgendermaassen:

Civilstand	m.	w.	S.	m.	w.	Summa	
						1875	1871
Ledig	32 830	32 923	65 753	64·53%	63·00%	63·75%	65·1%
Verheirathet . . .	16 499	15 231	31 730	32·43%	29·14%	30·77%	29·4%
Verwittwet . . .	1 463	3 966	5 429	2·88%	7·59%	5·26%	5·3%
Geschieden . . .	81	143	224	0·16%	0·27%	0·22%	0·2%
	50 873	52 263	103 136	100·00%	100·00%	100·00%	100·0%

III. Gesammtbevölkerung nach den Stadttheilen.

Stadttheile	m.	w.	S.	m.	w.	Summa 1875	Summa 1871
Altstadt	14 476	11 180	25 656	28·5%	21·4%	24·9%	27·6%
Neustadt	15 993	16 045	32 038	31·4%	30·7%	31·1%	34·8%
Aussenstadt . . .	12 606	17 615	30 221	24·8%	33·7%	29·3%	24·1%
Sachsenhausen . .	4 949	4 561	9 510	9·7%	8·7%	9·2%	9·9%
Sachsenh.Gemarkg.	2 849	2 862	5 711	5·6%	5·5%	5·5%	3·6%
	50 873	52 263	103 136	100·0%	100·0%	100·0%	100·0%

Es beträgt hiernach die Zunahme oder Abnahme seit 1871 in der

Stadttheile	m.	w.	S.	m.	w.	S.
Altstadt	+ 675	— 131	+ 544	+ 4·89%	— 1·16%	+ 2·17%
Neustadt	+ 525	— 223	+ 302	+ 3·39%	— 1·37%	+ 0·95%
Aussenstadt . . .	+ 3677	+ 4630	+ 8307	+ 41·18%	+ 35·66%	+ 37·91%
Sachsenhausen . .	+ 260	+ 252	+ 512	+ 5·55%	+ 5·85%	+ 5·69%
Sachsenh.Gemarkg.	+ 1280	+ 1151	+ 2431	+ 81·58%	+ 67·26%	+ 74·12%
Gesammtbevölkerg.	+ 6417	+ 5679	+ 12096	+ 14·43%	+ 12·19%	+ 13·29%

IV. Gesammtbevölkerung nach ihrem religiösen Bekenntniss.

Religionsbekenntniss	m.	w.	S.	m.	w.	Summa 1875	Summa 1871
Protestanten . .	30 062	32 134	62 196	59·1%	61·5%	60·2%	62·3%
Römischkatholiken	13 891	13 730	27 621	27·3%	26·2%	26·8%	25·8%
Israeliten	6 071	5 816	11 887	11·9%	11·1%	11·5%	11·0%
Deutschkatholiken	278	189	467	0·6%	0·4%	0·5%	0·5%
Andere Bekenntn..	194	186	380	0·4%	0·4%	0·4%	0·2%
Ohne Angabe . .	377	208	[illegible]	0·7%	0·4%	0·6%	0·2%
	50 873	52 263	103 136	100·0%	100·0%	100·0%	100·0%

Es beträgt mithin die Zunahme oder Abnahme seit 1871 bei

Religionsbek.	m.	w.	S.	m.	w.	S.
Protestanten. . .	+ 2908	+ 2660	+ 5 568	+ 10·71%	+ 9·03%	+ 9·83%
Römischkatholiken	+ 2195	+ 1928	+ 4 123	+ 18·76%	+ 16·34%	+ 17·55%
Israeliten	+ 973	+ 905	+ 1 878	+ 19·09%	+ 18·43%	+ 18·76%
Deutschkatholiken	+ 19	+ 15	+ 4	+ 7·34%	— 7·35%	+ 0·86%
Gesammtbevölkerg.	+ 6417	+ 5679	+ 12 096	+ 14·43%	+ 12·19%	+ 13·29%

Digitized by Google

Die erste der vorstehenden Tabellen zeigt, dass die Veränderung, die in Bezug auf die einzelnen Altersclassen seit der Mitte der sechziger Jahre in der Bevölkerung Frankfurts sich ganz gleichmässig geltend machte, auch in der letzten Zählungsperiode noch in derselben Weise, wenn auch in etwas geringerem Grade weiter ging, d. h. die Zunahme war in dem Kindesalter am stärksten. Während die Zahl der Kinder unter 5 Jahren 1864 nur 7·0 % der Civilbevölkerung betragen hatte, diese bei den beiden folgenden Zählungen auf 8·6 % und 9·1 % gestiegen war, betrug sie jetzt bereits 9·5 %. Die folgende Tabelle zeigt die Zunahme der Civilbevölkerung in den einzelnen (etwas grösseren) Altersgruppen:

Alter	1875	1871	Zunahme im Ganzen	Zunahme per Jahr in %
0— 5	9 685	8 096	1 589	4·91%
5—15	14 370	12 275	2 095	4·27%
15—30	37 743	33 022	4 721	3·57%
30—45	23 213	19 856	3 357	4·23%
45—60	11 048	10 312	736	1·78%
über 60	5 585	5 493	92	0·42%
Ohne Angabe	218	211	7	—
	101 862	89 265	12 597	3·53%

Während mithin die Zunahme der Civilbevölkerung im Ganzen durchschnittlich per Jahr 3½ % betrug, war sie bei den Kindern unter 5 Jahren fast 5%, bei den ältern Kindern bis 15 Jahre und wieder bei den Erwachsenen zwischen 30 und 45 Jahren betrug sie etwas über 4 %, in den Jahren 15—30 entsprach sie ziemlich genau dem Durchschnitt von 3½ % und nur bei den über 45 Jahre Alten ist sie eine wesentlich geringere gewesen. Auf die Zusammensetzung der Civilbevölkerung machen sich diese Verhältnisse in der Weise geltend, dass die über 45 Jahre Alten statt 17·7 % wie im Jahre 1871 jetzt nur noch 16·3 % der Civilbevölkerung betragen, die 15—30 Jahre Alten relativ ganz gleich geblieben sind, hingegen die 30—45 Jahre Alten von 22·1 % auf 22·9 %, die Kinder zwischen 5 und 15 Jahren von 13·8 auf 14·1 % und die Kinder unter 5 Jahren von 9·1 % auf 9·5 % gestiegen sind. Bei Betrachtung der Mortalitätsziffer sind diese Verhältnisse von wesentlichem Einfluss.

Was das Geschlecht betrifft, so hat bis zum Jahr 1866 stets das männliche ziemlich stark überwogen. Bei den bedeutenden Ver-

Digitized by Google

änderungen, die die Zusammensetzung der Bevölkerung Frankfurts in der Mitte der sechziger Jahre erfuhr, änderte sich auch dieses Verhältniss zu Gunsten des weiblichen Geschlechtes. Es kommen nämlich in der Civilbevölkerung Frankfurts

1864	auf	1000	Männer	952	Weiber
1867	»	»	»	1093	»
1871	»	»	»	1091	»
1875	»	»	»	1054	»

Der sehr bedeutende Sprung von 1864 bis 1867 scheint sich übrigens auch wieder mehr und mehr ausgleichen zu wollen, indem die Zahl der Weiber von 109 % der Jahre 1867 und 1871 bereits wieder auf 105 % heruntergegangen ist. Während nämlich die gesammte Civilbevölkerung von 1871 bis 1875 um 14·11 % zugenommen hat, ist der männliche Theil um 16·21 %, der weibliche nur um 12·19 % gestiegen, und grade die Altersclasse von 20—25 Jahren, die bei den Zählungen von 1867 und 1871 den bei weitem grössten Ueberschuss des weiblichen Geschlechtes zeigte (s. Bd. XVI S. 24), hat im Verhältniss am wenigsten zugenommen, nur um 7·94 % gegenüber der Gesammtzunahme des weiblichen Geschlechtes um 12·19 %, so dass, während 1871 bei der Civilbevölkerung in der Altersclasse von 20—25 Jahren auf 1000 Männer 1393 Weiber kamen, jetzt auf 1000 Männer nur 1240 Weiber kommen.

In Bezug auf den Civilstand ist seit 1871 eine kleine Verschiebung in der Zusammensetzung der Bevölkerung in der Art eingetreten, dass die Zahl der Verheiratheten um 1·4 % zugenommen, die der Ledigen um ebensoviel sich verringert hat.

In Betreff der Vertheilung der Bevölkerung auf die verschiedenen Stadttheile hat einen Vergleich mit früher schon der vorigjährige Jahresbericht gebracht.

B. Bewegung der Bevölkerung.

Die Bewegung der Bevölkerung im Jahre 1876, soweit sie durch **Geburten** und **Sterbefälle** bedingt waren, ergeben des Näheren die folgenden beiden Tabellen, die den Veröffentlichungen des städtischen Statistischen Amts entnommen sind:

Lebend geboren wurden im Jahr 1876 in Frankfurt 3313,
Gestorben sind (excl. Todtg.) » » » » » 2150.

Es kommen somit auf 100 Geburten 64·9 Todesfälle.

Digitized by Google

Geborene, einschliesslich der Todtgeborenen,

nach Geschlecht und sonstigen Verhältnissen.

Monate.	Ehelich Geborene.									Unehelich Geborene.									Lebend-geborene.			Todt-geborene.			Zusammen.		
	Lebend-geborene.			Todt-geborene			Zusammen.			Lebend-geborene.			Todt-gebor.			Zusamm.											
	m.	w.	zus.	m.	w.	zs.	m.	w.	zus.	m.	w.	zs.	m.	w.	zs.	m.	w.	zs.	m.	w.	zus.	m.	w.	zs.	m.	w.	zus.
Januar	141	120	261	6	4	10	147	124	271	19	20	39	1	—	1	20	20	40	160	140	300	7	4	11	167	144	311
Februar	108	116	224	10	4	14	118	120	238	17	12	29	—	—	—	17	12	29	125	128	253	10	4	14	135	132	267
März	135	105	240	4	5	9	139	110	249	19	14	33	1	1	2	20	15	35	154	119	273	5	6	11	159	125	284
April	149	112	261	5	4	9	154	116	270	20	18	38	—	—	—	20	18	38	169	130	299	5	4	9	174	134	308
Mai	131	133	264	4	10	14	135	143	278	24	22	46	1	1	2	25	23	48	155	155	310	5	11	16	160	166	326
Juni	120	137	257	6	5	11	126	142	268	14	23	37	—	—	—	14	23	37	134	160	294	6	5	11	140	165	305
Juli	135	118	253	3	3	6	138	121	259	12	8	20	—	—	—	12	8	20	147	126	273	3	3	6	150	129	279
August	133	116	249	2	6	8	135	122	257	16	14	30	2	—	2	18	14	32	149	130	279	4	6	10	153	136	289
September	127	103	230	1	2	3	128	105	233	11	11	22	2	—	2	13	11	24	138	114	252	3	2	5	141	116	257
October	108	106	214	6	2	8	114	108	222	20	19	39	—	1	1	20	20	40	128	125	253	6	3	9	134	128	262
November	111	105	216	5	6	11	116	111	227	18	12	30	2	—	2	20	12	32	129	117	246	7	6	13	136	123	259
December	126	128	254	9	6	15	135	134	269	14	13	27	2	—	2	16	13	29	140	141	281	11	6	17	151	147	298
Zusammen	1524	1399	2923	61	57	118	1585	1456	3041	204	186	390	11	3	14	215	189	404	1728	1585	3313	72	60	132	1800	1645	3445

Zwillings-Paare:

Knaben	11
Mädchen	9
Knaben und Mädchen	11
	31

Verstorbene, ausschliesslich der Todtgeborenen,

nach Geschlecht, Familienstand und erreichtem Lebensalter.

	Von der Geburt bis zum 1. Lebensjahr.		Vom 1.—5.		Vom 5.—10.		Vom 10.—15.		Vom 15.—20.		Vom 20.—30.		Vom 30.—40.		Vom 40.—50.		Vom 50.—60.		Vom 60.—70.		Vom 70.—80.		Vom 80.—90.		Vom 90.—100.		Zusammen.		
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	Zus.
Januar.																													
Ledig	21	16	14	13	1	2	—	1	4	—	4	2	8	2	2	1	2	—	2	1	2	3	—	1	—	—	60	42	102
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	9	3	7	5	7	3	5	1	1	1	—	—	1	—	32	16	48
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	3	1	3	3	3	4	1	1	—	—	10	10	20
Zusammen	21	16	14	13	1	2	—	1	4	—	6	6	17	5	9	6	12	4	10	5	6	8	1	2	1	—	102	68	170
Februar.																													
Ledig	25	14	18	19	2	2	2	1	4	3	10	3	2	—	8	2	2	1	2	2	4	1	—	—	—	—	79	48	127
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5	5	8	10	3	6	3	4	4	3	2	—	1	—	—	29	26	55
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	1	2	5	5	7	—	—	—	2	7	19	26
Zusammen	25	14	18	19	2	2	2	1	4	3	11	8	7	10	18	7	8	5	8	11	12	10	—	1	—	2	115	93	208
März.																													
Ledig	37	15	13	12	3	—	1	2	3	1	10	2	10	3	6	1	2	1	2	3	2	1	—	2	—	—	89	43	132
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	7	9	5	3	9	2	6	3	2	1	—	—	1	—	32	21	53
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	3	4	1	6	2	3	1	—	7	16	23
Zusammen	37	15	13	12	3	—	1	2	3	1	12	5	17	12	11	5	11	5	11	10	5	8	2	5	2	—	128	80	208
April.																													
Ledig	27	18	7	14	4	2	1	1	2	2	7	4	5	3	2	1	1	1	3	2	4	1	—	—	—	—	63	49	112
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	8	1	8	8	10	1	4	3	3	2	—	—	—	—	33	21	54
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	2	1	—	1	5	5	9	3	1	—	—	12	17	29
Zusammen	27	18	7	14	4	2	1	1	2	2	8	10	14	4	10	11	12	2	8	10	12	12	3	1	—	—	108	87	195
Mai.																													
Ledig	25	19	7	15	1	3	—	1	5	2	15	4	6	1	2	2	3	2	6	3	1	1	—	—	—	—	71	53	124
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	11	6	6	4	9	6	5	1	1	1	1	—	—	—	36	19	55
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	7	3	3	1	1	—	1	6	13	19
Zusammen	25	19	7	15	1	3	—	1	5	2	18	5	17	7	9	6	12	9	12	11	5	5	2	1	—	1	113	85	198

Digitized by Google

Juni.																														
Ledig	25	24	12	22	5	5	—	—	2	—	9	2	3	2	1	1	1	1	1	2	5	1	—	2	—	—	64	62	126
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	3	3	3	2	5	5	4	2	3	—	1	—	—	—	20	16	36
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	2	4	4	6	4	4	—	2	—	—	11	18	29
Juli. Zusammen	25	24	12	22	5	5	—	—	2	—	10	6	6	6	5	4	8	10	9	10	12	5	1	4	—	—	95	96	191
Ledig	32	31	16	24	2	2	1	1	4	3	5	2	7	1	—	—	1	1	5	1	—	—	1	1	—	—	74	67	141
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	6	1	6	2	4	9	2	3	2	3	—	—	—	—	—	19	20	39
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	—	2	2	4	1	6	3	1	1	—	8	15	23
August. Zusammen	32	31	16	24	2	2	1	1	4	3	6	8	9	8	2	5	10	5	10	7	4	6	4	2	1	—	101	102	203
Ledig	31	27	11	8	1	5	1	—	1	2	1	5	3	3	4	—	1	1	3	3	—	2	—	1	—	—	57	57	114
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	3	5	9	2	6	3	3	2	3	2	—	1	—	—	25	18	43
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	4	2	3	5	5	—	1	—	1	10	15	25
September. Zusammen	31	27	11	8	1	5	1	—	1	2	2	8	6	8	13	3	10	8	8	8	8	9	—	3	—	1	92	90	182
Ledig	23	12	9	4	3	2	—	—	3	1	1	8	2	2	—	3	1	2	—	1	2	1	—	—	—	—	44	36	80
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	3	4	7	7	4	4	6	—	1	—	1	—	—	—	25	18	43
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	2	5	3	3	2	1	—	—	7	13	20
October. Zusammen	23	12	9	4	3	2	—	—	3	1	4	11	5	6	7	12	5	8	8	6	6	4	3	1	—	—	76	67	143
Ledig	18	13	6	5	—	7	—	—	2	—	10	5	1	2	—	—	3	—	1	1	—	1	—	1	—	—	41	35	76
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	7	10	2	1	4	1	5	—	2	—	—	—	—	—	20	15	35
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	1	1	2	2	3	1	—	—	—	7	6	18
November. Zusammen	18	13	6	5	—	7	—	—	2	—	10	8	8	12	5	1	7	2	7	3	4	4	1	1	—	—	68	56	124
Ledig	18	7	12	9	—	2	1	1	2	3	6	3	3	2	2	—	2	—	—	4	2	—	—	—	—	—	48	31	79
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2	7	2	3	4	6	3	5	4	3	—	—	—	—	—	27	15	42
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	2	—	—	1	6	1	7	1	4	—	—	5	20	25
December. Zusammen	18	7	12	9	—	2	1	1	2	3	9	5	11	5	6	6	8	3	6	14	6	7	1	4	—	—	80	66	146
Ledig	18	28	11	10	2	2	3	4	2	3	12	5	4	3	2	2	1	1	1	—	1	1	—	1	—	—	57	60	117
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3	2	6	4	2	3	1	7	—	3	—	2	1	—	—	25	13	38
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3	4	3	8	2	2	—	—	8	19	27
Zusammen. Zusammen	18	28	11	10	2	2	3	4	2	3	16	8	6	9	6	4	4	7	11	4	7	9	4	4	—	—	90	92	182
Ledig	300	224	136	155	24	34	10	12	34	20	90	45	54	24	29	13	20	11	26	23	23	13	1	9	—	—	747	583	1330
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	42	66	63	66	45	78	34	57	22	28	9	5	3	2	—	323	218	541
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	3	5	6	12	9	23	25	54	36	65	16	17	2	4	98	181	279
Zusammen	300	224	136	155	24	34	10	12	34	20	112	88	123	92	101	70	107	68	108	99	87	87	22	29	4	4	1168	982	2150
	524		291		58		22		54		200		215		171		175		207		174		51		8		2150		

Digitized by Google

Das Verhältniss der Geburten und Todesfälle zu der Zahl der Bevölkerung im Jahre 1876 und zum Vergleich damit in den 20 vorhergehenden Jahren zeigt die folgende Tabelle. Hierbei ist zu bemerken, dass die für die Bevölkerung angenommenen Zahlen nicht die am Ende der betreffenden Zählungsjahre durch die Zählung festgesetzten Zahlen sind, sondern die aus der der Zählung vorhergehenden oder nachfolgenden Zu- oder Abnahme der Bevölkerung berechneten Durchschnittszahlen für das ganze Jahr.

Geburten und Todesfälle im Verhältniss zur Bevölkerung.

Jahr.	Civil-bevölkerung	Geburten		Gesammt-bevölkerung	Todesfälle			
		incl. Todtgebor.	auf 1000 Lebende		incl. Todtgebor.	auf 1000 Lebende	excl. Todtgebor.	auf 1000 Lebende
1856	64 118	1272	19·9	69 616	1207	17·3	1155	16·6
1857	65 498	1301	19·9	70 926	1342	18·9	1288	18·2
1858	66 878	1396	20·9	72 237	1398	19·4	1332	18·4
1859	68 143	1483	21·8	73 396	1287	17·6	1212	16·5
1860	69 324	1145	20·7	74 447	1243	16·7	1182	15·9
1861	70 505	1489	21·1	75 496	1404	18·6	1340	17·8
1862	72 237	1564	21·6	77 177	1502	19·4	1432	18·6
1863	74 362	1670	22·5	79 311	1402	17·7	1349	17·0
1864	76 487	1762	23·4	81 446	1526	18·7	1451	17·8
1865	78 538?	1991	25·3	83 500?	1666	20·0	1570	18·8
1866	78 000?	2043	26·2	83 000?	1702	20·5	1615	19·5
1867	75 000?	1977	26·4	78 000?	1555	19·9	1475	18·9
1868	77 865	2218	28·5	80 138	1747	21·8	1651	20·6
1869	81 201	2429	29·9	83 329	1808	21·7	1722	20·7
1870	84 538	2659	31·5	86 520	1956	22·6	1864	21·5
1871	87 875	2507	28·5	89 710	2284	25·5	2195	24·5
1872	91 831	2894	31·5	93 606	1955	20·9	1856	19·8
1873	95 356	2769	29·0	96 690	2102	21·7	2008	20·8
1874	98 349	3008	30·6	99 370	2165	21·8	2062	20·8
1875	100 826	3226	32·0	102 100	2174	21·3	2066	20·2
1876	103 326	3445	33·3	104 600	2282	21·9	2150	20·6
Durchschnitt	—	—	26·5	—	—	20·5	—	19·5

Digitized by Google

Die vorstehende Tabelle zeigt in Betreff der **Geburten** abermals eine beträchtliche Zunahme gegen die vorhergehenden Jahre, die die bisher höchsten Geburtsziffern der Jahre 1870, 1872 und 1875 noch übertrifft. Es betrug die Geburtsziffer der Jahre 1856—1862 im Durchschnitt 20·8; von hier stieg sie mit der Zunahme der Eheschliessungen constant und betrug in den folgenden 7 Jahren 1863—1869 bereits 26·0 auf 1000 Lebende, 1870—1875 im Durchschnitt 30·5 ‰ und 1876 die bis jetzt höchste Ziffer 33·3 ‰.

Ein Vergleich der Geburten des Jahres 1876 mit den Geburten der vorhergegangenen 20 Jahre ergibt die folgende Tabelle:

Geburten in den Jahren 1856—1876.

Jahr.	Zahl.	Männl.	Weibl.	Lebend-geborene.	Todt-geb.	Ehelich.	Unehelich.
1856	1272	659	613	1220	52	1070	202
1857	1301	626	675	1248	53	1098	203
1858	1396	700	696	1332	64	1104	292
1859	1483	731	752	1409	74	1172	311
1860	1415	741	674	1356	59	1173	242
1861	1489	805	684	1427	62	1230	259
1862	1564	801	763	1495	69	1240	324
1863	1670	839	831	1618	52	1324	346
1864	1762	907	855	1691	71	1433	329
1865	1991	998	993	1899	92	1551	440
1866	2043	1046	997	1956	87	1590	453
1867	1977	972	1005	1897	80	1626	351
1868	2218	1167	1051	2122	96	1912	306
1869	2429	1219	1210	2343	86	2063	366
1870	2659	1371	1288	2567	92	2279	380
1871	2507	1300	1207	2418	89	2148	359
1872	2894	1533	1361	2795	99	2521	373
1873	2769	1455	1314	2675	94	2425	344
1874	3008	1484	1524	2905	103	2629	379
1875	3226	1601	1625	3118	108	2866	360
1876	3445	1800	1645	3313	132	3041	404
Durchschnitt ‰	—	510·2	489·8	961·5	38·5	838·9	161·1
1876 ‰	—	522·5	477·5	961·7	38·3	882·8	117·3
		1000·0		1000·0		1000·0	

Digitized by Google

Nach den Geschlechtern getrennt kommen auf die 3445 Geburten dieses Jahres 1800 männliche und nur 1645 weibliche oder 522·5 ‰ männliche und 477·5 ‰ weibliche, also auf 100 weibliche 109 männliche. Es übertreffen mithin, im Gegensatz zu den beiden vorhergegangenen Jahren die männlichen Geburten die weiblichen um 155. Wenn auch das Ueberwiegen der männlichen Geburten die Regel ist und im Durchschnitt der letzten 20 Jahre auf 510·2 ‰ männliche nur 489·8 ‰ weibliche Geburten kommen, also auf 100 weibliche 104 männliche, so ist doch das Ueberwiegen der männlichen Geburten in diesem Jahr ein besonders starkes gewesen und 5 % über dem Durchschnitt. Doch sind in den letzten 20 Jahren noch stärkere Unterschiede vorgekommen, am stärksten im Jahr 1861, in welchem auf 540·6 ‰ männliche nur 459·4 ‰ weibliche Geburten kamen, mithin auf 100 weibliche 118 männliche Geburten. Dagegen haben in 5 der letzten 20 Jahre die weiblichen Geburten überwogen, am meisten im Jahr 1857, indem auf 481·2 ‰ männliche 518·8 ‰ weibliche, also auf 100 männliche 108 weibliche Geburten kamen.

Die Zahl der Todtgeborenen betrug dieses Jahr 132 oder 38·3 ‰ aller Geburten, eine Zahl, die nicht unbeträchtlich höher als in den 4 vorhergegangenen Jahren war und dem Durchschnitt der letzten 20 Jahre von 38·5 ‰ sehr nahe kam. Die Verringerung der Todtgeburten, die sich in den letzten Jahren constatiren liess (1872—1875 jährlich ziemlich genau 34 ‰) hat also in diesem Jahr wieder einen Rückschritt gemacht.

In Bezug auf die Zahl der unehelichen Geburten im Vergleich zu den ehelichen stellte sich das Jahr 1876 auch nicht ganz so günstig als das Vorjahr. Es kamen dieses Jahr auf 3445 Geburten 404 uneheliche = 117·3 ‰, während im vorigen Jahr ihre Zahl auf 111·6 ‰ aller Geburten heruntergegangen war. Mit dem Durchschnitt der letzten 20 Jahre, der freilich wesentlich höher, nämlich 161·1 ‰ ist, darf man diese Zahlen natürlich nicht vergleichen, da in dieser Zeit die Zahl der Eheschliessungen sich fast verdreifacht hat und dem entsprechend die Zahl der unehelichen Kinder mehr und mehr abnehmen musste. Vergleicht man die diesjährige Zahl aber nur mit den letzton 5 Jahren, seit denen sich jene Verhältnisse nicht mehr wesentlich geändert haben, so stellt es sich mit seinen 117·3 ‰ unehelichen Geburten dem Durchschnitt der letzten

Digitized by Google

5 Jahre von 126·0 ‰ gegenüber immerhin noch ziemlich günstig und blieb nur hinter dem ungewöhnlich günstigen Vorjahr um etwas zurück.

Die Zahl der **Todesfälle** hat im Jahr 1876 einschliesslich der Todtgeburten 2282 = 21·9 ‰ der Bevölkerung, ohne dieselben 2150 = 20·6 ‰ betragen und stellte sich in dieser Beziehung der Sterblichkeit in den 3 vorhergegangenen Jahren mit einer mittleren Mortalitätsziffer von 21·6 ‰ bei Einschluss und 20·6 ‰ bei Ausschluss der Todtgeburten ziemlich gleich, etwas ungünstiger als im Jahr 1872, aber wesentlich günstiger als in den Jahren 1870 und 1871, in denen selbst bei Ausschluss aller in den hiesigen Lazarethen verstorbenen Soldaten der Krieg mit seinen Folgen, Blattern, Typhus etc. ungewöhnlich ungünstige Mortalitätsverhältnisse bewirkt hatte. Das Nähere zeigt die Tabelle S. 26. Ein directer Vergleich mit der durchschnittlichen Mortalitätsziffer der letzten 20 Jahre ist wegen der seit der Mitte der sechziger Jahre eingetretenen Veränderung in der Zusammensetzung der Bevölkerung unstatthaft, wie dies schon wiederholt in diesen Jahresberichten eingehend nachgewiesen wurde.

Was das Geschlecht der Todesfälle des Jahres 1876 betrifft, so kamen auf 1168 Todesfälle (excl. Todtgeburten) beim männlichen Geschlecht nur 982 Todesfälle unter dem weiblichen Geschlecht, also auf 1000 männliche 841 weibliche (im vorigen Jahre waren auf 1000 männliche sogar nur 801 weibliche Todesfälle gekommen). Es wäre dies schon an und für sich ein für das weibliche Geschlecht sehr günstiges Verhältniss, wenn die Zahlen der männlichen und weiblichen Bevölkerung gleich wären. Nun überwiegt aber schon seit dem Ende der sechziger Jahre, abweichend von früher, die weibliche Bevölkerung und zwar bei der letzten Zählung so, dass auf 1000 Männer 1054 Weiber kamen (s. o. S. 22). Unter Berücksichtigung dieser Zahlen kamen im Jahr 1876 auf

1000	Lebende	überhaupt	20·6	Todesfälle	(excl. Todtgeb.)
1000	»	Männer	23·0	»	»
1000	»	Weiber	18·3	»	»

Es ist somit, wie in der Regel, das Sterblichkeitsverhältniss der Weiber ein sehr viel günstigeres gewesen als das der Männer, und verhält sich unter Berücksichtigung des bedeutenden Ueberwiegens der weiblichen Bevölkerung wie 100 W. zu 126 M., d. h. die Sterblichkeit bei den Männern war um ¼ grösser als bei den Frauen.

Digitized by Google

Was das Alter betrifft, in welchem die Todesfälle vorgekommen sind, so gibt hierüber die folgende Zusammenstellung genauere Auskunft. Es kamen nämlich in der Altersclasse von

0—1	Jahr	auf	ca.	2 572	Lebende	524	Todesfälle	= 203·7‰
1—5	»	»	ca.	7 387	»	291	»	= 39·4 »
5—15	»	»	ca.	14 587	»	80	»	= 5·5 »
15—20	»	»	ca.	11 822	»	54	»	= 4·6 »
20—30	»	»	ca.	27 717	»	200	»	= 7·2 »
30—40	»	»	ca.	17 771	»	215	»	= 12·1 »
40—60	»	»	ca.	17 076	»	346	»	= 20·3 »
60—80	»	»	ca.	5 431	»	381	»	= 70·1 »
über 80	»	»	ca.	237	»	59	»	= 284·9 »
Zusammen		auf		104 600	Lebende	2150	Todesfälle	= 20·6‰

Die vorstehende Tabelle ergibt, dass die geringste Sterblichkeit in den Jahren 15—20 war, dass sie nur um ein unbedeutendes ungünstiger in den Jahren 5—15 war und auch in den 20er bis 30er Jahren sich noch kaum vermehrt zeigt. Dann aber nimmt sie mit den Jahren in rasch steigender Progression zu. Der Sterblichkeit in den 60er bis 70er Jahren entwa entsprach die der Kinder zwischen 1 und 5 Jahren. Bei den über 80 Jahre Alten war selbstverständlich die grösste Sterblichkeit, diesen sehr nahe aber kam die Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahr. Wie in früheren Berichten (s. diese Jahresberichte Bd. XI, Jahrgang 1867 S. 28 u. 29 und Bd. XVI, Jahrgang 1872 S. 33 u. 34) wiederholt nachgewiesen wurde, ist diese stetige Zunahme der Kindersterblichkeit der Hauptfactor bei der Zunahme der Gesammtsterblichkeit in unserer Stadt, er ist es aber nicht sowohl dadurch, dass die Sterblichkeit im frühesten Kindesalter zunimmt als dadurch, dass in Folge veränderter Zusammensetzung der Bevölkerung in unserer Stadt das Verhältniss der Kinder zu den andern Altersclassen ein stets grösseres wird. So betrug die Zahl der Kinder im ersten Lebensjahr in den Jahren

1851—1860	durchschnittlich	13·4‰	der Bevölkerung
1861—1870	»	17·2‰	» »
1871—1875	»	22·6‰	» »
1876		24·6‰	» »

Digitized by Google

Selbstverständlich muss eine so bedeutende Zunahme in der weitaus gefährdetsten Altersclasse der kleinsten Kinder eine stete Zunahme der Gesammtsterblichkeit zur Folge haben. Dass aber nicht die Sterblichkeit der Kinder zugenommen hat, lehrt die folgende Tabelle:

Im Durchschnitt der Jahre	Einwohner			Geburten ohne Todtgeburt	Todesfälle unter 1 Jahr	Todesfälle unter 1 Jahr auf		
	Zusammen	davon unter 1 Jahr				1000 Einw.	1000 Lebend- unter 1 Jahr	1000 Geburten
		Zahl	‰					
1851—1860	69 845	933	13·4	1292	215	3·08	230·4	166·4
1861—1870	80 792	1392	17·2	1902	340	4·20	243·9	178·6
1871—1875	96 295	2172	22·6	2782	519	5·39	239·1	186·7
1851—1875	79 514	1365	17.2	1834	326	4·60	238·7	177·6

In vorstehender Tabelle fällt zunächst die bedeutende Zunahme auf, die die Todesfälle unter 1 Jahr im Verhältniss zur Gesammtbevölkerung in den verschiedenen Perioden zeigen, indem sie von 3·08 ‰ auf 4·20 ‰ und zuletzt gar auf 5·39 ‰ steigen. Aber fast genau in demselben Verhältniss steigen die Zahlen in der 4. Col., d. h. das Verhältniss der Lebenden im ersten Jahr zu den Lebenden überhaupt von 13·4 ‰ auf 17·2 ‰ und 22·6 ‰; und die Folge hiervon ist, dass die Sterblichkeit der Kinder fast in ganz gleichem Verhältniss zur Zahl der lebenden Kinder unter 1 Jahr bleibt (s. 8. Col.) und grade im letzten Quinquennium, in der sie so bedeutend gestiegen ist, von 4·20 ‰ auf 5·39 ‰ der Einwohner, also um 28 %, sie eine günstigere war (239·1 ‰ der Lebenden unter 1 Jahr) als im vorhergehenden Decennium (243·9 ‰) und dem Durchschnitt der 25 Jahre von 238·7 ‰ fast genau gleich kommt. Es zeigt dies mithin, dass die Kindersterblichkeit in den letzten 25 Jahren nicht gestiegen ist. — Dass in obiger Tabelle ein Vergleich der Todesfälle im ersten Lebensjahr mit den Geburten nicht ganz zu denselben Resultaten führt, d. h., dass die Zunahme der Geburten hinter der Zunahme der Todesfälle im ersten Lebensjahr zurückbleibt, hat seinen Grund sicher in dem Umstand, dass die Zunahme der Bevölkerung Frankfurts mehr durch Zuzug als durch den Ueberschuss der Geburten über die Todesfälle bedingt wird, dass mithin die Zahl der Lebenden im ersten Jahr stets eine grössere ist, als sie in Folge der Geburten allein sein würde.

Vergleichen wir nun mit obiger Aufstellung die Kindersterblichkeit im Jahr 1876, so zeigt sich, dass diese eine ungewöhnlich

Digitized by Google

günstige war. Während sie im Durchschnitt der letzten 25 Jahre 238·7 ‰ betragen hatte, und zwischen 190·9 ‰ im Jahr 1860 und 293·0 ‰ im Jahr 1871 schwankte, betrug sie dieses Jahr 203·7 ‰, eine so niedere Zahl, wie sie nur von zweien jener 25 Jahre, dem Jahr 1860 mit 190·9 ‰ und dem Jahr 1863 mit 195·0 ‰ nicht erreicht, von allen andern übertroffen wurde. Auch im Vergleich zu den Geburten stellt sich das Verhältniss dieses Jahr sehr günstig, indem auf 1000 Geburten lebender Kinder 158·2 Todesfälle im ersten Jahr kamen, während deren Zahl im Durchschnitt der letzten 25 Jahre 177·2 ‰ der Geburten betragen hatte und ebenfalls seit dem Jahr 1863 kein Jahr eine so niedre Procentzahl hatte.

In Betreff der einzelnen Jahreszeiten und Monate, in welchen die Todesfälle erfolgt sind, gibt die folgende Tabelle einen Vergleich der einzelnen Monate zu einander sowohl, wie mit dem Durchschnitt der 25 Jahre 1851—1875.

		Summa	I. Quart.	II. Quart.	III. Quart.	IV. Quart.
Todesfälle 1876		2150	586	584	528	452
Auf 100 000 Lebende	1876	2056	560	558	505	433
	im Durchsch.	1885	502	505	446	432
Differenz 1876 . . .		+ 171	+ 58	+ 53	+ 59	+ 1

		Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Octbr.	Nov.	Decbr.
Todesfälle 1876 . . .		170	208	208	195	198	191	203	182	143	124	146	182
Auf 100 000 Lebende	1876	162	199	199	186	189	183	194	174	137	118	140	175
	im Durchsch.	164	158	180	177	174	154	155	153	138	139	138	155
Differenz 1876		— 2	+ 41	+ 19	+ 9	+ 15	+ 29	+ 39	+ 21	— 1	— 21	+ 2	+ 20

Die vorstehende Tabelle zeigt zunächst die schon oben (pg. 29) erwähnte Zunahme der Gesammtsterblichkeit des Jahres 1876 gegenüber dem Durchschnitt der letzten 25 Jahre; sie zeigt ferner, dass es in ziemlich gleicher Weise die ersten 3 Quartale waren, die mit jenem Durchschnitt verglichen die erhöhte Sterblichkeit des Jahres 1876 bedingten, während das 4. Quartal dem Durchschnitt fast genau entsprach. Von den einzelnen Monaten hatte namentlich der

Digitized by Google

kalte Februar eine ungewöhnlich hohe Sterblichkeit und fast in gleicher Weise der Juli, dem Juni und August sehr nahe kamen. Dagegen war die Sterblichkeit des October, der im Durchschnitt die geringste Sterblichkeit per Tag hat, dieses Jahr eine ganz besonders niedere und auch September und Januar blieben unter dem Durchschnitt. Das Nähere hierüber wird der nächste Abschnitt über den »Gesundheitszustand in Frankfurt im Jahr 1876 bringen.«

Was schliesslich die Vertheilung der Todesfälle auf die einzelnen Stadttheile, in denen die Verstorbenen erkrankt waren, betrifft, so kamen auf die

Altstadt	mit ca.	25 720	Einw.	521	Todesfälle	= 20·26‰
Neustadt	» »	32 075	»	630	»	= 19·64 »
Aussenstadt	» »	31 210	»	501	»	= 16·05 »
Sachsenhausen	» »	9 570	»	260	»	= 27·17 »
Sachsenh. Gemark.	» »	6 025	»	136	»	= 22·57 »
	ca.	104 600	Einw.	2048	Todesfälle	= 19·58‰
Ausserhalb erkrankt waren				102	»	
				2150	Todesfälle	= 20·55‰

Die vorstehende Tabelle zeigt, dass die Mortalitätsverhältnisse am günstigsten unter dem wohlhabendsten Theil der Bevölkerung, in der am weitesten bebauten Aussenstadt waren, dass dann die Neustadt und hierauf der älteste dicht bebauteste Theil des rechtsmainischen Frankfurt, die Altstadt, folgt und dass der ungünstigste Stadttheil Sachsenhausen, und hier wieder besonders der engstbebaute, innere, alte Theil war.

Zum Schluss sei es gestattet, noch einen Rückblick auf die Veränderung der Mortalitätsziffer und der Geburtsziffer Frankfurts in den letzten 25 Jahren und auf ihr gegenseitiges Verhältniss zu werfen, für welche neuerdings Dr. Schweig*) in Carlsruhe durch seine hochwichtigen Untersuchungen in Baden ganz bestimmte Werthe aufgestellt hat. Schweig hat (für Baden wenigstens) den strengen Beweis erbracht für den mehr oder weniger schon bisher allgemein angenommenen Satz, dass die Mortalitätsziffer eines Ortes

*) Beiträge zur Medicinal-Statistik, Herausgegeben vom Deutschen Verein für Medicinal-Statistik durch Dr. Schweig, Dr. Schwarz und Dr. Zülzer. Stuttgart, Enke. Heft 1, S. 1 u. ff. u. Heft 2, S. 1 u. ff.

Digitized by Google

in bestimmtem Verhältniss zur Geburtsziffer steht. Sehen wir, wie weit diese Verhältnisse auch für Frankfurt Bestätigung finden.

Es betrug für Frankfurt auf 1000 Lebende in den Jahren

	ausschliesslich Todtgeburten		einschliesslich Todtgeburten	
	Geburtsziffer	Mortalitätsziffer	Geburtsziffer	Mortalitätsziffer
1851—60	18·51	16·91	19·34	17·74
1861—70	23·48	19·12	24·46	20·10
1871—75	28·89	21·16	29·92	22·18
1851—75	22·96	18·85	24·00	19·79

In beiden Reihen (mit und ohne Todtgeburten) geht also die Zunahme der Todesfälle gleichen Schritt mit der Zunahme der Geburten. Vergleicht man nun die oben angegebenen Werthe mit den von Schweig berechneten »theoretischen Sterbewerthen«, so ergibt sich

	Geburtsziffer	Theoretische Sterbewerthe	Mortalitätsziffer	Differenz
1851—60	19‰	19‰	18‰	— 1‰
1861—70	24 »	21 »	20 »	— 1 »
1871—75	30 »	24 »	22 »	— 2 »
1851—75	24‰	21‰	20‰	— 1‰

Diese Zusammenstellung zeigt zunächst, dass Frankfurt stets eine selbst im Vergleich zu seiner immer noch niedere Geburtsziffer günstige Mortalitätsziffer hat, die überall hinter den von Schweig berechneten Zahlen zurückbleibt; sie lehrt ferner aber auch, dass die Zunahme, die die Sterblichkeitsziffer in den letzten Jahren zeigt, nicht nur keine unberechtigte ist, sondern dass sie sogar noch geringer ist, als sie in Folge der Zunahme der Geburten sein sollte, indem die Differenz gegen die »theoretischen Sterbewerthe«, die bis gegen Ende der 60er Jahre nur — 1‰ betragen hatte, seitdem — 2‰ beträgt.

Digitized by Google

II. Die Gesundheitsverhältnisse in Frankfurt a. M. im Jahre 1876.

Die Gesundheitsverhältnisse des Jahres 1876 waren für Frankfurt befriedigende. Zwei Epidemieen hatte das Jahr, von denen die eine, eine Blatternepidemie, Ende November 1875 begonnen hatte und stets in mässigen Schranken bleibend, sich bis in den Monat August hinzog; die Zahl der an Blattern Verstorbenen betrug während dieser Zeit 18. Die zweite Epidemie waren Masern, die in den Monaten April bis August in ziemlich bedeutender Ausdehnung herrschten und 45 Kinder hinrafften. — Die übrigen Kinderkrankheiten traten nicht epidemisch auf: Keuchhusten war sogar ungewöhnlich selten und seit August ganz verschwunden. Dagegen kamen Todesfälle an Scharlach und Diphtheritis das ganze Jahr hindurch vor und waren namentlich in den Herbstmonaten ziemlich häufig. Für Typhus hingegen war das Jahr so günstig, wie kaum ein früheres und trat derselbe noch wesentlich seltener auf, als in dem schon sehr günstigen Jahre 1875.

Im Uebrigen verlief das Jahr ziemlich normal. Die sehr strenge Kälte, die bis Mitte Februar herrschte, verursachte in den Wintermonaten sehr zahlreiche Todesfälle an Erkrankungen der Brustorgane, die im Februar besonders häufig und zwar vorzugsweise als acute entzündliche Leiden der Brustorgane, später im milden März und April als Schwindsucht-Todesfälle auftraten und selbst in dem kühlen Mai noch ungewöhnlich zahlreich waren. In dem warmen Juni erst traten sie bedeutend zurück und wichen den Krankheiten der Verdauungsorgane, die besonders in dem sehr heissen Juli, in geringerem Grade auch im August, in der Kinderwelt zahlreiche Opfer forderten, und erst im kühlen September rasch zurückgingen. Der October, warm und heiter, war so günstig wie selten ein Monat, die Zahl der Todesfälle, die im Februar 7·6 per Tag betragen hatte, ging auf 4·0 herunter. Mit dem kalten November begannen wieder die Krankheiten der Respirationsorgane und mit ihnen die Wintersteigerung der Todesfälle.

Digitized by Google

Die Zahl der in den einzelnen Monaten des Jahres 1876 an den wichtigsten Krankheiten Verstorbenen erhellt aus folgender Tabelle:

Gestorben an:	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	October	November	December	Summa
Angebor. Lebensschwäche	8	3	10	3	8	6	5	3	4	5	5	9	69
Altersschwäche	7	9	9	13	5	8	10	11	8	7	7	9	103
Selbstmord	2	4	7	4	7	2	5	2	4	3	3	3	46
Mord, Todtschlag . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Unglücksfälle	4	2	2	1	4	3	5	4	2	2	2	5	36
Infections- und allgemeine Krankheiten.													
Variola	6	5	3	—	—	—	1	1	—	—	—	—	16
Morbilli	—	—	—	3	4	25	12	1	—	—	—	—	45
Scarlatina	4	5	—	1	3	2	2	2	5	7	4	6	41
Diphtheritis	6	6	5	3	3	4	4	1	3	2	7	5	49
Pertussis	3	2	3	5	1	2	5	1	—	—	—	—	22
Typhus	4	3	3	1	2	3	3	5	2	3	4	2	35
Dysenteria	—	—	—	—	—	—	1	9	2	—	2	—	14
Cholera asiatica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hydrophobia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Febris puerperalis . . .	1	2	2	—	1	2	4	—	—	1	2	1	16
Erysipelas	—	2	1	1	3	1	2	1	—	—	—	—	11
Meningitis cerebro-spinalis	—	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	3
Rheumatismus acutus . .	—	1	1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	5
Andere vorherrschende Krankheiten.													
Meningitis tuberculosa .	3	7	11	10	6	5	3	3	4	2	4	8	66
Apoplexia cerebri sang. .	9	9	16	6	3	12	8	7	5	5	7	7	94
Eclampsia parturientium.	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	3
Bronchitis	12	10	6	10	8	3	2	2	1	2	7	13	76
Pneumonia	17	28	18	15	12	9	6	5	5	6	11	10	142
Phthisis pulmonum . .	34	40	45	50	49	21	30	25	25	21	27	38	405
Laryngismus stridulus .	3	1	3	7	—	—	—	—	3	1	2	1	21
Croup	2	1	1	—	—	1	—	—	—	1	2	3	11
Catarrhus gastro-intest. etc.	2	5	2	12	7	21	41	44	12	7	5	4	162
Atrophia	1	7	10	2	6	11	6	3	4	8	6	2	66
Sonstige Krankheiten	42	56	49	46	65	48	48	49	53	41	39	56	592
Todesfälle zusammen . .	170	208	208	195	198	191	203	182	143	124	146	182	2150
Darunter an Krankheiten d.													
Gehirns u. Rückenmarks	22	26	43	30	23	25	20	25	22	18	22	32	308
Herz und Gefässe . .	7	10	8	8	11	16	7	6	11	7	6	13	110
Respirationsorgane . .	74	89	75	84	78	37	44	37	35	33	51	72	709
Unterleibsorgane . . .	10	20	20	22	24	42	62	56	28	25	20	14	343

Digitized by Google

Einen Vergleich mit den 10 vorhergehenden Jahren und mit dem 25jährigen Durchschnitt der Jahre 1851—1875 gibt folgende Tabelle:

Gestorben an:	1866	1867	1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	Auf 100 000 Einw. starben im 25jähr. Durchschnitt 1851—75	Auf 100 000 Einw. starben 1876	Differenz.
ngebor. Lebensschwäche	31	39	41	68	62	55	76	73	65	67	69	61·7	66·0	+
ltersschwäche	87	70	90	90	77	79	84	98	110	77	103	100·6	98·5	—
elbstmord	35	35	32	28	41	27	22	25	32	22	46	33·9	44·0	+
ord, Todtschlag . . .	1	1	1	5	3	4	3	2	6	3	1	2·7	1·0	—
nglücksfälle	27	20	22	22	24	33	55	53	47	54	36	30·8	34·4	+
nfections- u. allgeeine Krankheiten.														
ariola	3	1	1	1	23	120	19	—	—	2	16	9·5	15·3	+
orbilli	17	33	7	17	10	38	5	—	66	2	45	19·0	43·0	+
carlatina	28	21	56	45	27	19	4	9	15	36	41	26·5	39·2	+
iphtheritis	17	20	20	12	9	11	18	20	13	21	49	10·9	46·8	+
ertussis	18	9	39	22	2	61	25	42	5	38	22	23·7	21·0	—
yphus	56	34	58	36	51	53	57	63	112	43	35	68·6	33·5	—
ysenteria	1	—	6	6	2	10	3	1	11	6	14	4·8	13·4	+
holera asiatica . . .	20	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
ydrophobia	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	
ebris puerperalis . .	14	11	8	5	10	9	12	13	10	13	16	11·1	15·3	+
rysipelas	6	3	4	8	13	10	7	5	13	12	11	9·4	10·5	+
eningitis cerebro-spinalis	4	3	3	1	—	10	2	3	2	3	3	—	2·9	
heumatismus acutus . .	5	6	3	9	8	6	12	11	7	11	5	7·4	4·8	—
Andere vorherrchende Krankheiten.														
eningitis tuberculosa .	34	34	31	49	50	57	42	51	42	57	66	42·6	63·1	+
poplexia cerebri sang. .	60	53	64	70	61	68	84	65	74	78	94	78·8	89·9	+
clampsia parturientium.	3	—	1	—	—	2	—	3	3	1	3	1·0	2·9	+
ronchitis	54	34	41	39	58	86	42	37	64	66	76	48·1	72·7	+
neumonia	113	72	98	120	148	110	112	145	115	174	142	135·1	135·8	+
hthisis pulmonum . .	282	294	283	315	366	408	332	389	370	371	405	360·0	387·2	+
aryngismus stridulus .	11	5	5	4	11	7	10	8	17	8	21	7·5	20·1	+
roup	9	12	11	6	6	7	3	19	6	7	11	14·9	10·5	—
atarrhus gastro-intest. etc.	72	93	133	114	136	145	169	157	173	193	162	101·3	154·9	+
trophia	82	78	86	88	128	109	96	114	86	83	66	76·3	63·1	—
onstige Krankheiten	524	493	507	542	538	651	561	600	598	618	592	—	—	
odesfälle zusammen . .	1615	1475	1651	1722	1864	2195	1856	2008	2062	2066	2150	1885·0	2055·5	+
arunter an Krankheiten d. Gehirns u. Rückenmarks	224	205	226	267	253	314	272	243	264	314	308	260·8	294·5	+
Herz und Gefässe . .	106	73	79	94	95	110	100	105	128	121	110	93·5	105·2	+
Respirationsorgane . .	521	485	524	552	625	705	551	674	628	683	709	652·7	677·8	+
Unterleibsorgane . . .	241	267	293	393	353	362	360	379	368	384	343	280·9	327·9	+

Digitized by Google

Aus vorstehenden Tabellen ergibt sich, dass an dieser Zunahme der Sterblichkeit gegen den Durchschnitt der vorhergegangenen 25 Jahre fast alle Krankheiten und Krankheitsclassen Theil haben, dass diese Zunahme aber doch am stärksten bei den Krankheiten ist, die die kleinsten Kinder vorzugsweise ergreifen, nämlich bei den Krankheiten der Verdauungsorgane, die um 57 % gestiegen sind. Eine noch viel bedeutendere Steigerung freilich zeigen die Todesfälle an Diphtheritis, auf die weiter unten noch näher zurückzukommen sein wird. Doch nehmen in geringerem Grade fast alle andern Krankheiten an der Steigerung Theil und eine Abnahme zeigen eigentlich nur Typhus, der unter die Hälfte des Durchschnitts ging (um 51 % abnahm), ferner Keuchhusten und Croup.

An **angeborener Lebenschwäche** (innerhalb der ersten Woche) waren 69 Kinder gestorben, von ihnen eigentlich nur 62 an Adynamie, 4 an Atelectasis pulmonum und 3 an Trismus neonatorum. Was ihr Alter betrifft, so waren

9	am	1.	Tag	gestorben.
20	»	2.	»	»
13	»	3.	»	»
9	»	4.	»	»
4	»	5.	»	»
3	»	6.	»	»
5	»	7.	»	»
6	»	8.	»	»
69				

Die meisten Todesfälle, nahezu die Hälfte, kommen somit auf die beiden ersten Tage und $^2/_3$ auf die drei ersten. — Von allen im Jahr 1876 lebend Geborenen sind 0·9 % an den ersten beiden Tagen, 2·1 % innerhalb der ersten Woche wieder gestorben.

Einschliesslich jener 69 in der ersten Lebenswoche wieder Verstorbenen betrug die Zahl der **im ersten Lebensjahr Verstorbenen** 524, über deren Verhältniss zur Gesammtsterblichkeit, sowie zu den früheren Jahren bereits oben (pag. 31) ausführlich berichtet ist. Wie sich diese 524 Todesfälle im ersten Jahr nach den hauptsächlichsten Krankheiten, dem Alter der Kinder und den einzelnen Monaten, in welchen die Todesfälle erfolgt sind, vertheilen, zeigen die folgenden Tabellen:

Digitized by Google

Todesfälle im ersten Lebensjahr.

Krankheiten.	Es starben im Alter von — Monaten												Summa.
	0—1	1—2	2—3	3—4	4—5	5—6	6—7	7—8	8—9	9—10	10—11	11—12	
Lebensschwäche (in 1. Woche)	69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	69
Variola	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	3
Morbilli	—	—	—	—	—	1	1	—	2	2	7	2	15
Scarlatina	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Diphtheritis	—	—	—	—	—	2	1	—	—	1	—	—	4
Tussis convulsiva	—	2	1	—	2	1	2	2	—	1	1	1	13
Dysenteria	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	1	6
Meningitis tuberculosa	—	2	1	—	4	3	7	3	—	1	3	2	26
Convulsiones	5	9	6	3	1	7	7	1	1	—	—	1	41
Bronchitis	2	6	3	3	—	3	3	2	2	2	4	2	32
Pneumonia	2	4	4	7	8	2	8	1	4	3	2	2	47
Laryngismus stridulus	—	1	—	2	1	1	5	—	1	1	3	1	16
Croup	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Catarrhus intest. u. Cholera	14	22	23	18	20	9	10	5	5	3	3	7	139
Atrophia	25	10	5	5	3	2	3	1	—	2	—	2	58
Andere Krankheiten	20	5	3	2	5	3	5	1	1	5	3	—	53
	137	61	46	42	44	34	54	19	17	22	27	21	524

Krankheiten.	Es starben im Monat												Summa.
	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	
Lebensschwäche (in 1. Woche)	8	3	10	3	8	6	5	3	4	5	5	9	69
Variola	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	3
Morbilli	—	—	—	2	2	8	3	—	—	—	—	—	15
Scarlatina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Diphtheritis	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2	4
Tussis convulsiva	2	1	3	3	—	1	2	1	—	—	—	—	13
Dysenteria	—	—	—	—	—	—	1	4	1	—	—	—	6
Meningitis tuberculosa	2	1	4	3	1	2	2	1	1	2	3	4	26
Convulsiones	2	3	9	5	5	4	1	2	4	2	—	4	41
Bronchitis	6	3	4	4	3	1	—	1	1	1	1	7	32
Pneumonia	5	11	7	5	3	1	4	1	2	1	2	5	47
Laryngismus stridulus	3	1	1	6	—	—	—	—	2	1	1	1	16
Croup	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Catarrhus intest. u. Cholera	2	4	1	11	6	16	33	40	10	7	5	4	139
Atrophia	—	6	8	2	5	10	6	2	4	8	5	2	58
Andere Krankheiten	5	5	4	1	12	1	5	2	5	4	2	7	53
	37	38	52	45	45	50	62	58	35	31	25	46	524

Digitized by Google

Was das Alter betrifft, in dem die verstorbenen Kinder standen, so kommt natürlich die bei Weitem grösste Zahl auf die Kinder im ersten Monat. Ausser den 69 schon in der ersten Woche Gestorbenen starben in den nächsten 3 Wochen noch weitere 68, so dass vor Ablauf des ersten Monats 137 = 4·1 % aller lebend Geborenen wieder gestorben sind und über ¼ aller im ersten Lebensjahr Verstorbenen. Im nächsten Monat schon sinkt diese Sterblichkeit ungefähr auf die Hälfte der des ersten Monats herab und in den folgenden Monaten zeigte sich mit geringen Schwankungen eine von Monat zu Monat abnehmende Sterblichkeit, so dass auf die ersten 3 Lebensmonate 47 % aller im ersten Lebensjahr Gestorbenen kamen, auf die zweiten 3 Monate 23 %, auf die dritten 17 % und auf die letzten 3 Monate des ersten Lebensjahres nur 13 %.

In den Monaten zeigen sich auch dieses Jahr wie in der Regel die beiden dem frühen Kindesalter besonders verderblichen Perioden, Ende des Winters und Hochsommer, deutlich ausgedrückt: die Sterblichkeit stieg im Winter bis zum März, fiel wieder bis zum Mai, um im Juni von Neuem zu steigen, erreichte im Juli ihren zweiten Höhepunkt und fiel dann allmälig bis zum November, von wo an die Wintersteigerung wieder begann.

Von Krankheiten, die dem frühesten Kindesalter besonders gefährlich sind, treten hauptsächlich zwei Classen hervor, die Verdauungsstörungen und die Affectionen der Brustorgane, erstere die Sommersteigerung, letztere die grössere Sterblichkeit der Wintermonate bedingend. Die meisten Todesfälle kommen auf die erste Classe. Von den 524 im ersten Lebensjahr Verstorbenen sind 139 an Intestinalcatarrhen (Gastritis, Gastroenteritis, Catarrhus intestinalis, Diarrhoea, Cholera infantum etc.) und 58 an den Folgen gestörter Ernährung, an Atrophie gestorben; es gibt dies für die erstere Gruppe 27 %, für Atrophie 11 %, mithin für beide zusammen 38 %. Die Intestinalcatarrhe sind die Hauptursache der Steigerung der Kindersterblichkeit im Sommer. Wie sie in Verbindung mit Atrophie von allen Krankheiten des ersten Jahres weitaus die häufigsten sind, so zeigten sie auch am charakteristischsten eine stete Abnahme mit zunehmendem Alter, so dass die meisten, 39 auf den ersten Lebensmonat kamen und sie dann ziemlich regelmässig abnahmen, bis im 11. Monat nur noch 3 Kinder ihnen erlagen; die erneute Steigerung im 12. Lebensmonat dürfte wohl nur Zufall sein. — Kaum geringer an Zahl waren dieses Jahr die Krankheiten der Respirationsorgane: an ihnen starben 106 Kinder

Digitized by Google

= 20·2 % aller Todesfälle unter einem Jahr, davon starben 47 an Pneumonie, 32 an Bronchitis, 5 an Phthisis pulmonum, 16 an Laryngismus stridulus und 1 an Croup. — Nach den Brustaffectionen sind als die nächsthäufigen Todesursachen Convulsiones, mit 41 = 7·8 % Todesfällen anzuführen, eine freilich wohl sehr verschiedene Erkrankungen einschliessende Bezeichnung. — An Meningitis tuberculosa starben 26 Kinder, an einfacher Meningitis 3. Ferner kommen 4 Todesfälle auf Erysipelas und 4 auf Lues congenita. — Von den sogenannten epidemischen Kinderkrankheiten waren die Masern dem frühesten Kindesalter am verderblichsten, mit 15 Todesfällen von 45 Maserntodesfällen überhaupt; kaum seltner war Keuchhusten mit 13 Todesfällen, an Diphtheritis starben 4 Kinder im ersten Lebensjahr, an Blattern 3 und an Scharlach 1; auch starben 6 Kinder an Ruhr. Das Nähere hierüber findet sich bei den betreffenden Krankheiten.

Die Zahl der an **Altersschwäche** Gestorbenen betrug 103 (44 M. und 59 W.) = 98·5 Todesfälle auf 100 000 Lebende, was dem Durchschnitt von 100·6 ziemlich entspricht. Die Diagnose »Altersschwäche« ist übrigens eine ziemlich willkürliche, da selten irgend welche Krankheitssymptome fehlen, denen von den verschiedenen Aerzten verschiedene Bedeutung beigelegt wird. Der älteste Verstorbene war ein 97jähriger Oeconom.

Die Zahl der **Selbstmorde** war im Jahr 1876 wieder eine sehr hohe, sie betrug 46, mehr als doppelt so viel wie im Vorjahr (22), und um $^1/_3$ mehr als der bei uns immer schon sehr hohe Durchschnitt, indem statt 33·9 dieses Jahr 44·0 Selbstmorde auf 100 000 Lebende kamen. Nur in zweien der letzten 25 Jahre war die Zahl der Selbstmorde noch etwas höher, 1870 mit 47·4 und 1865 mit 46·7 Selbstmorde auf 100 000 Lebende. Speciell die letzten 5 Jahre aber hatten eine wesentliche Besserung der hohen Zahl der Selbstmorde in Frankfurt gebracht, indem der Durchschnitt der Jahre 1871—75 nur 26·6 betrug; dem gegenüber sind die 44·0 des Jahres 1876 wieder ein bedeutender Rückschritt. Die meisten Selbstmorde wurden, wie in der Regel, durch Erhängen verübt, nämlich 19 unter 46; ihnen ziemlich nahe kam Erschiessen mit 13, beide Todesarten nur von Männern vollbracht. Dagegen befanden sich unter den 8, die sich durch Ertränken den Tod gegeben haben, 4 Frauen und unter den 4 durch Vergiften Gestorbenen 1 Frau; 2 Männer endlich durchschnitten sich die Pulsadern. Von den Vergiftungen ge-

Digitized by Google

schahen die 3 bei Männern durch Cyankalium, die Frau vergiftete sich mit Phosphor. — Unter den Selbstmördern waren 3 Männer unter 20 Jahren, die sich erschossen, ein Schüler von 18 Jahren, der das Examen nicht bestanden hatte, sowie ein Kaufmannslehrling und ein Buchbinder von je 19 Jahren. — Das Verhältniss der weiblichen zu den männlichen Selbtmördern war dieses Jahr 5 zu 41 = 1 : 8·2, während im Durchschnitt der letzten 25 Jahre in Frankfurt auf 5·5 männliche ein weiblicher Selbstmörder kam.

Ermordung kam im Jahr 1876 nur eine vor, bei einem 28-jährigen Manne, der einen Stich in die Lunge erhielt und nach 9 Stunden an Verblutung starb.

Unglücksfälle mit lethalem Ausgang waren in diesem Jahr weniger zahlreich, als in den letzten Jahren, ihre Zahl betrug 36 gegenüber 54 im vergangenen Jahr. Es hatte die Zahl der Unglücksfälle seit dem Anfang der 70er Jahre sehr zugenommen, eine Folge hauptsächlich der gesteigerten Bauthätigkeit, die immer zahlreiche Opfer forderte. In den Jahren 1851—60 waren durchschnittlich jährlich 20·9, in den Jahren 1861—70 27·7 Todesfälle durch Verunglücken auf 100 000 Lebende gekommen, in den Jahren 1871—75 war dies Verhältniss auf 50·3 gestiegen, also ca. auf das Doppelte. Dem gegenüber zeigt das Jahr 1876 eine ziemlich bedeutende Abnahme auf 36 = 34·4 auf 100 000 Lebende. Solche Unterschiede, die von dem Gesundheitszustand einer Stadt ganz unabhängig sind, sind doch von entschiedenem Einfluss auf die Mortalitätsziffer. Die Abnahme der Unglücksfälle im Jahr 1876 hängt auch mit der verminderten Bauthätigkeit des vorigen Jahres zusammen. Durch Sturz waren im vorletzten Jahre (1875) 22 verunglückt davon 21 Handwerker bei Bauten etc. in Ausübung ihres Berufes; ihre Zahl betrug 1876 nur 6 bei 12 Todesfällen durch Sturz überhaupt. Durch Quetschung kamen 7 ums Leben, durch Ueberfahren 5 Männer, durch Ertrinken 5, durch Verbrennen und durch Vergiften je 3 und ein einjähriges Mädchen erstickte durch einen in die Luftröhre gekommenen Fremdkörper.

Infections- und allgemeine Krankheiten.

Variola war im Jahre 1876 wieder in epidemischer Form aufgetreten. Schon im November 1875 war eine Anzahl Erkrankungen an Blattern vorgekommen. Der erste Fall, über dessen Ent-

Digitized by Google

stehung nichts ermittelt werden konnte, kam in dem Eckhause der Anker- und Münzgasse vor und ward nachweislich die Ursache einer Reihe weiterer Fälle in diesem und einigen benachbarten Häusern der Münzgasse. Da der zuerst Ergriffene hier aber nur am Tage war, Nachts aber in einem Logirhaus in Sachsenhausen schlief, wurden auch dort einige Mitbewohner des Hauses angesteckt. Die Zahl der auf diesen Ansteckungsherd zurückzuführenden Fälle mag etwa 12 betragen haben, sie hatten alle einen milden Verlauf und keiner von ihnen endete mit dem Tod. Gerade dass der erste Fall ein so leichter war, dass der Mann gar nicht zu Bette liegen musste, sondern ruhig seine Beschäftigung weiter betrieb und erst fast nach Ablauf der Krankheit einem Arzte zu Gesicht kam, wurde die Ursache der mehrfachen Ansteckung in beiden Localen. Durch sehr energisches Einschreiten der Sanitätsbehörde gelang es auch an beiden Orten weitere Ansteckungen zu verhüten; doch musste der Krankheitskeim schon auch anderwärts hingekommen sein, denn noch zu Ende November traten vereinzelte Blatternfälle in der Innen- wie in der Aussenstadt auf und diese Fälle kamen den ganzen December langsam steigend in den verschiedensten Theilen der Stadt vor. Die Zahl der bis zum Schluss des Jahres 1875 an Blattern Erkrankten betrug 88, von denen 2 Männer starben. Im Januar 1876 nun machte die Epidemie weitere Fortschritte. In der zweiten Woche schien ein Nachlassen der Epidemie eintreten zu wollen; doch von Mitte des Monats häuften sich die Fälle wieder mehr und betrug die Zahl der im Januar Erkrankten 86 mit 6 Todesfällen. Sie kamen in allen Theilen in und vor Frankfurt und Sachsenhausen vor und eigentliche Herde haben sich nirgends gebildet, mit Ausnahme einiger Logirhäuser der allergeringsten Sorte, wie denn überhaupt die Erkrankungen in den engen alten Stadttheilen und in ungesunden überfüllten Häusern bei Weitem die grösste Zahl ausmachen. Im Februar war zuerst eine entschiedene Abnahme der Epidemie zu constatiren, indem die Zahl der Erkrankungen in der ersten Hälfte nur 24, in der zweiten nur noch 16 betrug, zusammen also 40 mit 5 Todesfällen, von denen aber 2 nicht hier, sondern in Bornheim Erkrankte betrafen, wo in Folge der hiesigen Epidemie auch vereinzelte Fälle vorkamen. Im März betrug die Zahl der Erkrankungen noch 30 mit 3 Todesfällen, im April 16 ohne einen Todesfall, so dass mit Schluss dieses Monats die Epidemie als ziemlich erloschen angesehen werden kann, wiewohl einzelne Fälle noch den ganzen Sommer vorkamen und Juli und August

Digitized by Google

sogar noch je einen Todesfall hatten. Es betrug somit die Gesammtzahl der während der Epidemie von November 1875 bis August 1876 an Blattern Erkrankten ca. 290 mit 18 Todesfällen, von den aber 3 als in Bornheim Erkrankte bei den 290 in hiesiger Stadt Erkrankten nicht mit in Rechnung gebracht werden dürfen. Es betrug somit die Sterblichkeit an Blattern 5·2% der Erkrankten. Auf nähere Einzelheiten der Epidemie einzugehen unterlasse ich hier, da sie noch eine ausführliche Besprechung in dem Bericht über das Rochushospital findet, wohin der bei Weitem grösste Theil der Erkrankten verbracht wurde und wo 17 von den 18 Todesfällen vorkamen.

Masern waren genau 2 Jahre nach der letzten Masernepidemie des Sommers 1874 wieder in Form einer weitverbreiteten aber milden Epidemie aufgetreten. Die ersten Fälle kamen im April vor, ihre Zahl nahm im Mai langsam zu, ging Mitte dieses Monats auch nach Sachsenhausen über, stieg dann im Juni sehr bedeutend, so dass die Epidemie hier ihren Höhepunkt erreichte, nahm im Juli rasch wieder ab und darf im August als gänzlich erloschen angesehen werden. Wie die Masernepidemieen stets ihre Hauptausbreitung durch die Schulen finden, so haben umgekehrt die Schulferien die Wirkung die Epidemieen zu beschränken. Dies war im Sommer 1874 der Fall und auch dieses Jahr trat mit den den ganzen Juli dauernden Sommerferien ein rascher Nachlass der Epidemie ein. Ganz am Schlusse des Jahres trat als Nachzügler noch ein Herd im Gymnasium auf, das bei der Sommerepidemie fast ganz verschont geblieben war, und bedingte hier eine Anzahl Masernerkrankungen, alle von ganz mildem Verlauf. Die Gesammtzahl der bei der diesjährigen Epidemie an Masern Erkrankten lässt sich auch nicht annähernd angeben; Masern werden allgemein als eine leichte Krankheit angesehen, für die eine Anzeigepflicht der Aerzte nicht besteht und über deren Ausbreitung auch schon um deswillen Verlässliches sich nicht feststellen lässt, weil, besonders in einer Sommerepidemie, eine grössere Anzahl leichterer Fälle überhaupt gar nicht zur Kenntniss der Aerzte kommt. Hierdurch also würden auch freiwillige Sammlungen des Materials seitens der Aerzte, wie dies früher zweimal bei Masernepidemie geschehen ist (cf. diese Jahresber. II. Jahrg. pg. 12 und V. Jahrg. pg. 14) und sich zuletzt bei der Typhusepidemie 1874 so glänzend bewährt hat, doch nur ein unvollständiges Bild, namentlich auch über das, was das Interessanteste wäre, über

Digitized by Google

die Wege und Mittel der Ausbreitung geben. Es bleibt somit zur Beurtheilung der Epidemie nichts übrig, als die Todesfälle in Rechnung zu ziehen, was aber natürlich bei einer im Ganzen so milden Krankheit, wie die Masern sind, ein sehr ungenügendes Bild gibt, namentlich auch um deswillen, weil die Sterblichkeit der Masern von so vielen äusseren Zufälligkeiten abhängt und in gar keinem bestimmten Verhältniss zu den Erkrankungen steht. Während Masern bei den Kindern der besser situirten Classen, die von jeher in gesunden, hellen und luftigen Zimmern schlafen, die gut genährt sind, die aufmerksame und vernünftige Pflege haben, als eine kaum bedenkliche Krankheit angesehen werden, sind sie umgekehrt bei Kindern der ärmeren Classen, die oft in grosser Zahl in kleinen dumpfen Kammern enger Gassen schlafen, die durch unzweckmässige und vielfach ungenügende Kost blass, schwächlich und dadurch widerstandslos sind, eine gefährliche und nicht selten tödtliche Krankheit. Wollte man dies ausser Acht lassen, so käme man bei Zusammenstellung der Todesfälle zu dem ganz falschen Resultat, dass die diesjährige Masernepidemie nur in den engen, alten Stadttheilen geherrscht habe, was durchaus nicht der Fall war, da die Epidemie ebenso ausgebreitet in der Musterschule und den Privatinstituten, wie in den Mittel- und Volksschulen war. Die Zahl der Todesfälle während der ca. 5monatlichen Epidemie betrug 45 (gegenüber 59 der vorhergehenden Epidemie) und zwar kommen von diesen 3 auf den April, 4 auf Mai, 25 auf Juni, 12 auf Juli und noch 1 auf August. — Was die Stadttheile betrifft, auf die sich jene 45 Fälle vertheilen, so waren 2 nicht in Frankfurt erkrankt, sondern in Bornheim und von da in das Kinderhospital gebracht worden. Von den andern 43 kam nahezu die Hälfte auf das innere Sachsenhausen, nämlich 20 (bei einer Bevölkerungszahl von 9·2% der Gesammtbevölkerung); ferner kamen 2 Fälle in der Sachsenhäuser Gemarkung vor. Von den 21 auf Frankfurter Seite Erkrankten entfallen 9 auf die Altstadt, 9 auf die Neustadt und 3 auf die Aussenstadt. Nie kamen 2 Todesfälle in der selben Familie vor und nur 2mal in Sachsenhausen bei je 2 Kindern im selben Hause. Ein Schluss auf die Erkrankungen der Stadt lässt sich aber, wie erwähnt, hieraus nicht ziehen. — Was das Alter der 45 an Masern Gestorbenen betrifft, so waren sie ausschliesslich Kinder unter 5 Jahren; 15 waren unter 1 Jahr (das jüngste 5 Monate alt), 19 waren 1 Jahr alt, 7 zwei Jahre, 1 drei und 3 vier Jahre alt. Trotz der hauptsächlichen Verbreitung der Epidemie durch die

Digitized by Google

Schulen, ist doch unter allen Todesfällen kein schulpflichtiges Kind und nur solche, die zu Hause von ihren älteren Geschwistern oder auch in einer der Kleinkinderschulen angesteckt worden sind. — Was die Dauer der Krankheit betrifft, ehe sie zum Tode führte, so ist diese bei 42 Fällen angegeben: 13mal erfolgte der Tod vor Ablauf der ersten Woche, 13mal ungefähr zu Ende der ersten Woche, 11mal in und nach Ablauf der zweiten Woche, 3mal in der dritten, 1mal in der vierten Woche und 1mal erst nach 2 Monaten. — Complicationen als Ursache des Todes sind in 43 der 45 Fälle angegeben. Oben stehen wie immer die Pneumonieen in 22 Fällen, Bronchitis in 5, Pleuritis in 2, Croup in 3 und Laryngospasmus in 2 Fällen, mithin in 34 Fällen oder $^3/_4$ aller Todesfälle Krankheiten der Respirationsorgane. In 5 Fällen ist ferner Eclampsie, je 1mal Meningitis und Diphtheritis und 2mal Catarrhus intestinalis als Complication angegeben.

Scharlach war schon im Jahr 1875 wesentlich häufiger als die Vorjahre aufgetreten und ganz in demselben Grade that es dies auch im Jahre 1876. Die Gesammtzahl der Todesfälle an Scharlach betrug 41, 5 mehr noch als im Vorjahr, entsprechend dem Verhältniss von 39·2 Scharlachtodesfälle auf 100 000 Lebende, gegen 35·3 im Jahre 1875, und gegen 26·5 im Durchschnitt der letzten 25 Jahre. Noch grösser aber ist der Unterschied im Vergleich mit den letzten 5 Jahren 1871—1875, in denen ebenfalls, wie im Jahre 1876, Scharlach nicht epidemisch auftrat. Hier betrug der jährliche Durchschnitt nur 17·2 auf 100 000 Lebende, also nicht halb so viel wie dieses Jahr. Mit Ausnahme des März waren jeden Monat Todesfälle vorgekommen, am meisten im Herbst, in den letzten 4 Monaten des Jahres 22 oder über die Hälfte. Aber selbst hier ist von einer epidemischen Ausbreitung nicht die Rede. Wohl aber lassen sich auch aus den Todesscheinen einige Hausepidemieen erkennen. Während im vorigen Jahre Sachsenhausen besonders von Scharlach heimgesucht war, kamen dieses Jahr (ausser einem Falle weit draus auf der Offenbacher Landstrasse) nur 3 Todesfälle in Sachsenhausen vor, aber alle 3 in einem Hause in der Schellgasse und betrafen 3 Geschwister, die innerhalb 3 Wochen im Januar an Scharlach starben. Die übrigen 37 Scharlach-Todesfälle kamen auf die rechte Mainseite; doch sind bei ihnen zunächst 3 Fälle in Abzug zu bringen, eine Mutter mit 2 Kindern, die im Mai in Fechenheim erkrankten und hier, die Mutter im Bürgerhospital, die beiden Kinder

Digitized by Google

im Christ'schen Kinderhospital, starben. Von den anderen 34 Fällen kommen 7 auf die Altstadt (auf 7 verschiedene Strassen), 16 auf die Neustadt (und hiervon 3mal je 2 aus demselben Hause, wenn auch immer aus anderen Familien) und 11 auf die Aussenstadt (hier 2mal je 2 Geschwister in demselben Hause). — Nach dem Alter vertheilen sich die 41 Fälle so, dass nur 1 unter 1 Jahr alt war, 18 zwischen 1 und 5 Jahren, 16 zwischen 5 und 10 Jahren, 3 zwischen 14 und 17 Jahren, 1 Mann von 21 und eine Frau von 30 Jahren. — Unter den Complicationen resp. Nachkrankheiten des Scharlach nahm sonst in der Regel Morbus Brighti mit seinen Folgen weitaus die erste Stelle ein, dieses Jahr trat er 14mal als Folgekrankheit des Scharlach auf. Uebertroffen aber wurde er an Häufigkeit, wie auch bereits schon im vorigen Jahr durch Diphtheritis, die in 15 von den 41 tödtlich endenden Scharlachfällen sich zu Scharlach gesellte und die grosse Disposition zu Diphtheritis zeigt, auf die noch gleich näher zurückzukommen sein wird. Ob es überhaupt auf die Dauer möglich sein wird, Todesfälle am Scharlach und Diphtheritis zu trennen, scheint mir sehr zweifelhaft. Von sonstigen Complicationen werden noch je 1mal Pneumonie, Meningitis und Parotitis aufgeführt.

Diphtheritis trat noch mehr als Scharlach in ungewohnter Häufigkeit auf. Die Zahl der Todesfälle an Diphtheritis, die seit dem Anfang der 60er Jahre in etwas grösserer Zahl in unseren Todesscheinen auftritt, hatte bis zum Jahre 1875 nie 20 im Jahre übertroffen, im Jahr 1875 war sie zum ersten Male auf 21 gekommen; im Jahr 1876 aber stieg sie auf mehr als das Doppelte, auf 49. Während von Diphtheritis-Todesfällen in den Jahren 1861 bis 1865 durchschnittlich im Jahre 12·1 auf 100 000 Lebende kamen, 1866—70: 19 und 1871—75 wieder nur 17·2 und diese Zahl im schlimmsten Jahr, 1867 auf 25·6 zu 100 000 gestiegen war, betrug sie 1876: 46·8 auf 100 000 Einwohner. Todesfälle an Diphtheritis fehlten in keinem Monat und stiegen bis zu 7 im November; aber auch bei ihnen kann, wie bei Scharlach, von einer Epidemie nicht die Rede sein. Wohl aber finden sich auch bei Diphtheritis wiederholt mehrere Erkrankungen in einem Haus. Auf die Altstadt kamen 10 Todesfälle in 8 verschiedenen Strassen, auf die Neustadt 19 (und hiervon 3mal je 2 Geschwister), auf die Aussenstadt 9 in lauter verschiedenen Strassen. In Sachsenhausen kamen 5 auf 5 Strassen der inneren Stadt und 6 auf die Sachsenhäuser Gemarkung (hier wieder 2

Digitized by Google

Geschwister in einem Hause). — Was das Alter der Verstorbenen betrifft, so unterscheiden sich die Diphtheritis-Todesfälle von den Scharlach-Todesfällen, mit denen sie in Bezug auf Zahl und Ausbreitung so manches Aehnliche haben, darin, dass sie mehr das frühere Kindesalter ergreifen. Von den 49 Todesfällen kamen 4 auf Kinder unter 1 Jahr und 30 auf Kinder von 1—5 Jahren, mithin 34 = 70% aller Todesfälle an Diphtheritis, während dies beim Scharlach nur 46 % waren. Zwischen 5 und 10 Jahren standen 10 Kinder und die 5 Uebrigen waren 15, 19, 24, 40 und 54 Jahre alt. — Von Complicationen der Diphtheritis kommt namentlich Croup in Betracht, der in 7 Fällen sich der Diphtheritis hinzugesellt hatte und in 4 Fällen die Tracheotomie veranlasste. Bei 2 der Diphtheritis-Todesfälle ist Lähmung des Gaumens angegeben und 3mal gesellte sich Pneumonie zur Diphtheritis.

Keuchhusten hatte im Jahre 1875 von allen Kinderkrankheiten die meisten Opfer gefordert, in diesem Jahre die wenigsten. Mit 22 Todesfällen = 21·0 auf 100 000 Lebende blieb er allein von allen Kinderkrankheiten hinter dem 25jährigen Durchschnitt von 23·7 zurück. Speciell mit den letzten 5 Jahren verglichen, in denen im Durchschnitt jährlich 35·5 Keuchhusten-Todesfälle auf 100 000 Lebende kamen, stellte sich das Jahr 1876 besonders günstig. Die 22 Todesfälle kommen alle auf die ersten 8 Monate des Jahres, mit August hat Keuchhusten ganz aufgehört. Besonders in Sachsenhausen war Keuchhusten selten. Hier forderte er nur 3 Opfer im April, Mai und Juni. Von den 19 auf Frankfurter Seite Verstorbenen, waren 5 in der Altstadt, 9 in der Neustadt und 5 in der Aussenstadt erkrankt. — Dem Alter nach kamen, wie gewöhnlich beim Keuchhusten, die meisten Todesfälle auf das erste Lebensjahr, nämlich 13, 5 waren zwischen 1 und 2 Jahren und je einer 3, 4 und 5 Jahre. — Unter den Complicationen nahm natürlich Pneumonie weitaus die erste Stelle ein, indem sie bei 11 Fällen zur Ursache des Todes wurde, ja 1mal trat Bronchitis und Lungentuberculose zum Keuchhusten und in 3 Fällen starben die Kinder mit Krämpfen.

Typhus, der im Sommer des Jahres 1874 in einer örtlich ziemlich begrenzten Epidemie in der Altstadt aufgetreten war, war schon im Jahre 1875 wieder wesentlich seltner gewesen, blieb aber im Jahre 1876 auch noch hinter diesem günstigen Jahr zurück. Die Zahl der an Typhus Verstorbenen betrug 35 = 33·5 auf 100 000 Lebende

Digitized by Google

oder nur gerade halb soviel als im Durchschnitt der letzten 25 Jahre von 68·6 auf 100 000 Lebende. Es betrugen nämlich die Typhus-Todesfälle:

1851—55	auf	100 000	Einw.	84·7,	schwankend	zw.	66·0	u. 99·1
1856—60	»	»	»	87·3	»	»	63·7	» 109·0
1861—65	»	»	»	50·4	»	»	27·7	» 80·2
1866—70	»	»	»	57·2	»	»	43·2	» 72·4
1871—75	»	»	»	68·1	»	»	42·1	» 112·7
1851—75	auf	100 000	Einw.	68·6,	schwankend	zw.	27·7	u. 112·7
1876	»	»	»	33·5				

Diese Zusammenstellung zeigt, dass selbst die einzige grössere Typhusepidemie, die des Jahres 1874, gar nicht sehr viel mehr Opfer forderte, als einzelne der 50er Jahre, sie zeigt ferner, dass seit den 50er Jahren die Typhusmortalität von 84 und 87 auf 50 und 57 heruntergegangen ist und nur im Jahre 1874 eine Steigerung erfährt durch eine auf örtliche und zeitliche Ursachen zurückzuführende Epidemie. Lässt man dieses abnorme Jahr 1874 ausser Rechnung, so stellt sich die durchschnittliche Sterblichkeit der Jahre 1871, 72, 73 und 75 auf 56·1 und schliesst sich somit ganz den Zahlen von 1861—70 mit 50·4 und 57·2 an. Diesen allen gegenüber steht das Jahr 1876 mit 33·5 ganz besonders günstig da und nur in den Jahren 1861—65 war es von 2 Jahren, 1863 mit 27·7 und 1864 mit 30·7 noch in Bezug auf geringe Zahl der Typhus-Todesfälle übertroffen. Aber selbst die 35 Todesfälle des Jahres 1876 kommen nicht alle der Stadt Frankfurt zur Last, indem 5 nachweislich ausserhalb erkrankt waren: 3 kamen krank zugereist aus Heidelberg, Coblenz und Oberwesel und 2, ein Vater und sein 16jähriger Sohn, erkrankten in Praunheim und wurden zu ihrer Verpflegung in das Diaconissenhaus verbracht, wo sie an zwei auf einander folgenden Tagen starben. Es bleiben somit als muthmasslich in der Stadt erkrankt nur 30, die sich folgendermassen über die einzelnen Stadttheile*) vertheilen. Es kommen:

7 =	23·3%	auf d.	Altstadt,	in d.	24·5%	d.	Bevölkerung	leben.
12 =	40·0	»	»	»	Neustadt	»	»	30·6	»	»	»	»
5 =	16·7	»	»	»	Aussenstadt	»	»	30·0	»	»	»	»
6 =	20·0	»	»	»	Sachsenh.,	»	»	14·9	»	»	»	»

*) Da hier stets die Wohnung als der muthmassliche Ort der Erkrankung und nicht der Ort des Todes angenommen ist, wird der Einfluss der in der Neustadt und Aussenstadt liegenden Hospitäler ausgeschlossen.

Digitized by Google

Es war mithin die Erkrankung an Typhus in der Neustadt und in Sachsenhausen am stärksten, in der Aussenstadt am geringsten, in der Altstadt entsprach sie ziemlich genau der Bewohnerzahl. Bei der Kleinheit der Zahlen würde ich diese Verhältnisse übrigens kaum erwähnt haben, wenn sie nicht genau mit den entsprechenden Berechnungen für das Vorjahr übereinstimmten, mithin wohl nicht ganz zufällig sind. In der Altstadt war es wieder namentlich eine Strasse, in der mehrere Typhus-Todesfälle vorkamen, die Rosengasse, die auch in der Epidemie von 1874 eine hervorragende Rolle spielte und in der dieses Jahr 3 der an Typhus Verstorbenen erkrankten. Auch in Sachsenhausen ist eine Strasse, die grosse Rittergasse, in der ebenfalls 3 der Verstorbenen erkrankten, übrigens wie in der Rosengasse in 3 getrennt von einander liegenden Häusern. Die übrigen Fälle kommen in Bezug auf den Ort ihrer Erkrankung in lauter verschiedenen Strassen vor, gestorben sind aber nur $^1/_3$, nämlich 12, in ihren Wohnungen, die anderen wurden in Hospitäler verbracht, 9 in das heilige Geist-Hospital, 6 in das Bürger-Hospital und je 4 in das Diaconissenhaus und in das Israelitische Hospital. — Auch zeitlich waren die Todesfälle alle vereinzelt, kein Monat war ohne Typhus-Todesfall und die höchste Zahl war 5 im August. Die 3 Fälle in der Rosengasse fielen in den März, August und December, die 3 in der Rittergasse in Mai, Juni und November. — Was das Alter der an Typhus Verstorbenen betrifft, so waren die meisten (19), zwischen 20 und 40 Jahren, 8 waren noch keine 20 Jahre (das jüngste ein 5jähriges Mädchen) und 8 waren über 40 Jahre alt, (die älteste eine 72jährige Frau). — Complicationen des Typhus sind nur in 3 Fällen angegeben: in einem Falle trat Perforation eines Darmgeschwüres und Peritonitis ein, in einem zweiten Falle trat Bronchopneumonie zum Typhus und der Kranke starb an Lungenödem und einmal ist acute Nephritis als Complication angeführt.

Dysenterie kommt immer nur vereinzelt in Frankfurt vor oder in ganz localen Herden. Ein solcher bestand dieses Jahr in Sachsenhausen im Monat August und zwar in der Dreikönigs- und Löhergasse, wo im August 6 und im September noch ein siebenter Todesfall an Ruhr vorkamen. In einem dieser Häuser starb ein 77jähriger Mann und seine 78jährige Frau, in einem anderen Hause eine 26jährige Frau und ihr 11monatliches Kind; die 3 andern Fälle waren ebenfalls kleine Kinder. — Ausser diesen 7 Fällen kamen

Digitized by Google

in den Monaten Juli bis November noch 7 weitere Ruhr-Todesfälle vor, alle aber zeitlich und örtlich unabhängig von einander, 2 ebenfalls in und vor Sachsenhausen, 5 auf Frankfurter Seite. Die Gesammtzahl der Todesfälle an Dysenterie betrug somit 14 = 13·4 auf 100 000 Lebende, nahezu dreimal soviel als im 25jährigen Durchschnitt 4·8.

Von sonstigen zymotischen Krankheiten, die alle nur vereinzelt auftraten, forderte **Puerperalfieber** die meisten Opfer, 16 = 15·3 auf 100 000 Lebende, gegenüber dem Durchschnitte von 11·1. Ein Zusammenhang dieser Fälle, die in den verschiedensten Theilen der Stadt und fast in allen Monaten vereinzelt vorkamen, ist nirgends nachzuweisen. — Auch **Meningitis cerebrospinalis** trat durchaus nicht epidemisch auf, wie dies in mässigem Grade in den Jahren 1865 und 1871 hier der Fall war; es starben 3 Kinder von 3, 11 und 15 Jahren im August, März und April daran.

Localisirte Krankheiten.

Von **Krankheiten des Nervensystems** waren es auch dieses Jahr wie in der Regel Gehirnapoplexieen und tuberculöse Meningitis, die die meisten Opfer forderten. An Apoplexia cerebri sanguinea (wobei soweit möglich alle plötzlichen Todesfälle in Folge von Herzlähmung, Lungenlähmung etc. ausgeschlossen sind) waren 94 gestorben, eine Zahl, die etwas höher ist als in den letzten Jahren. Auf 100 000 Lebende kamen 89·9 Todesfälle, während nach dem Durchschnitt der letzten 25 Jahre dies nur 78·8 waren. In dieser Zeit sind übrigens Todesfälle an Gehirnapoplexie jährlich mit grosser Gleichmässigkeit aufgetreten, indem sie in den 5 Quinquennien seit 1851: 85·5, 76·8, 81·4, 74·9 und 76·6 betrugen, und in den 25 Jahren zwischen 93·1 im Jahr 1857 und 68·0 im Jahr 1867 schwankten. — Die Vertheilung nach den Jahreszeiten war so, dass auf das erste Quartal, den Winter, 34 Todesfälle kamen, auf das Frühjahr 21, auf den Sommer 20 und auf den Herbst 19, mithin eine stete Abnahme vom Beginn des Jahres bis zum Schluss. Im Ganzen entspricht dies der Regel, denn nach dem Durchschnitt der letzten 25 Jahre kamen die meisten Todesfälle an Hirnapoplexie auf das erste Quartal, nämlich 27 %, etwas weniger auf das zweite, nämlich 25 % und auf Sommer- und Herbstquartal je 24 %. Doch sind dieses Jahr die Unterschiede bedeutender, da auf den Winter,

Digitized by Google

der in seiner ersten Hälfte sehr kalt, dann sehr mild war, 37 % der Todesfällen kamen, auf Frühjahr 22 %, Sommer 21 % und Herbst 20 %. Die meisten Todesfälle kamen nicht, wie in der Regel zwischen 60 und 70, sondern schon zwischen 50 und 60 Jahren vor, nämlich 28 = 29·8 %, zwischen 60 und 70 waren es 24 = 25·5 %, zwischen 70 und 80: 18 und zwischen 80 und 90: 4, mithin ca. 80 % aller bei Leuten über 50 Jahre, 15 % bei jüngeren Leuten und 5 % bei kleinen Kindern (?). — An Meningitis tuberculosa sind 66 Kinder gestorben, mehr als in einem der früheren Jahre. Nach dem 25jährigen Durchschnitte kamen 42·6 Todesfälle auf 100 000 Lebende, dieses Jahr 63·1; nur einmal, im Jahr 1871 kam eine ähnlich hohe Zahl vor, doch ist ein Vergleich mit früheren Jahren gerade bei dieser Krankheit nicht ganz zulässig, wie bei all den Krankheiten, die vorzugsweise das früheste Kindesalter ergreifen, weil dessen Verhältniss zur Gesammtbevölkerung sich in den letzten 20 Jahren sehr geändert hat. Von den 66 Todesfällen dieses Jahres kamen 26 bei Kindern unter 1 Jahr vor, 33 bei Kindern zwischen 1 und 5 Jahren und 7 bei älteren. — Eine wie immer hohe Zahl unter den Krankheiten des Nervensystems nimmt die Classe Eclampsia, Convulsiones ein und ist bei 48 Kindern dieser unbestimmte Begriff als Todesursache angegeben. — An Eclampsia parturientium sind dieses Jahr 3 Frauen gestorben.

An **Krankheiten des Gefässsystems** waren im Jahre 1876 110 Personen gestorben, 11 weniger als im Vorjahr, aber doch noch immer wesentlich mehr als im 25jährigen Durchschnitt. Dieser betrug 93·5 auf 100 000 Lebende, in diesem Jahr aber 105·2; 1875 hatte er freilich 109·8 und 1871 sogar 122·6 betragen. Die Krankheiten des Herzens resp. Gefässsystems zeigen in den letzten 25 Jahren eine stete, fast regelmässige Zunahme. Sie betrugen:

1851—55	durchschnittlich	63·3	auf	100 000	Lebende
1856—60	»	79·0	»	»	»
1861—65	»	87·9	»	»	»
1866—70	»	108·8	»	»	»
1871—75	»	117·1	»	»	»

Diesem Steigen gegenüber nimmt das Jahr 1876 mit nur 105·2 immerhin eine günstige Stelle ein. — Von den 110 Todesfällen dieses Jahres waren 102 Erkrankungen des Herzens und zwar 75mal organische Herzleiden, 10mal Herzhypertrophie, 5mal fettige Entartung des Herzens, 1mal Ruptur des Herzens, 3mal Endocarditis

Digitized by Google

und 8mal Herzlähmung. Herzbeutelerkrankungen waren 5mal Ursache des Todes und zwar 2mal als Herzbeutelentzündung und 3mal als Herzbeutelwassersucht. — Unter den Gefässerkrankungen war 3mal Aneurysma aortae und einmal Ruptur einer Vertebralarterie mit Bluterguss in die Pleurahöhle.

An **Krankheiten der Respirationsorgane,** der stets grössten Krankheitsclasse, sind im Jahre 1876 709 Todesfälle vorgekommen = 677·8 auf 100 000 Lebende, etwas mehr als im 25jährigen Durchschnitt von 652·7, aber kaum mehr als im Durchschnitt der letzten 5 Jahre von 673·1. Ueberhaupt zeigen die Krankheiten der Respirationsorgane im Laufe der letzten 25 Jahre nur eine im Vergleich zu andern Krankheitsclassen sehr unbedeutende Zunahme. Eine Ausnahme hiervon macht nur die Lungenschwindsucht, die eine ganz entschiedene und stete Zunahme in den letzten 25 Jahren erfahren hat, wie die folgende Zusammenstellung zeigt. Es starben durchschnittlich auf je 100 000 Lebende an

	Kr. d. Respiratsorg. überhaupt:	Lungenschwindsucht u. allg. Tuberculose:	Pneumonie:
1851—55	622·5	321.5	132·3
1856—60	666·3	348·6	145·0
1861—65	635·4	353·5	128·0
1866—70	658·7	374·7	134·1
1871—75	673·1	388·4	136·2
1851—75	652·7	360·0	135·1
1876	677·8	387·2	135·8

Die Zahl der Todesfälle an Lungenschwindsucht betrug 405=387·2 auf 100 000 Lebende, eine im Vergleich zu dem letzten Quinquennium mit 388·4 etwas günstigere Zahl, aber wesentlich ungünstiger als im Vorjahr mit 311·6. Wie immer kamen die meisten Todesfälle an Lungenschwindsucht auf das Frühjahrsquartal, nämlich 29·6 % und fast ebensoviele auf den Winter, nämlich 29·4 %, so dass genau 59 % auf das erste und nur 41 % auf das zweite Halbjahr kamen. Im Durchschnitt ist der Unterschied nicht so bedeutend, nämlich 56·6 % auf das erste und 43·4 % auf das zweite Halbjahr. — An Pneumonie waren im abgelaufenen Jahr 142 Personen gestorben, 32 weniger als im Vorjahr, eine Zahl, die 135·8 auf 100 000 Lebende, dem Durchschnitt der letzten 25 Jahre von 135·1 fast genau entspricht. Bei Pneumonia ist überhaupt die für Lungenschwindsucht constatirte stete Zunahme nicht vorhanden,

Digitized by Google

die Durchschnitte der 5jährigen Perioden sind ziemlich gleich und das ungünstigste Quinquennium war das von 1856—1860 mit 145·5 und dem ungünstigsten Jahr 1858 mit 188·3 Todesfällen an Lungenentzündung auf 100 000 Lebende. Pneumonien sind weit mehr als Phthisis pulmonum von der Jahreszeit abhängig und nach dem Durchschnitt der letzten 25 Jahre kamen von allen Todesfällen durch Lungenentzündung auf das erste Quartal 34·9 %, auf das zweite 31·8 %, auf das dritte 12·9 % und auf das vierte 20·4 %, also auf das erste Halbjahr 66·7 % oder genau $^2/_3$, auf das zweite Halbjahr 33·3 %. Im Jahr 1876 waren die Pneumonien aber in dem sehr kalten Winter wesentlich häufiger, es kamen auf das erste Quartal 44·4 %, auf das zweite 25·3 %, auf das dritte 11·3 % und auf das vierte 19·0 %. Hieran ist besonders der sehr kalte Februar Schuld, in dem 28 Todesfälle, genau $^1/_5$ aller Todesfälle vorkamen und von dem an die Zahl der Todesfälle von Monat zu Monat bis zum September abnahm, während im Durchschnitt ihre Zahl im Winter hindurch bis zum April steigt und erst vom Mai an abnimmt. — An Bronchitis sind im Ganzen 76 Leute gestorben und zwar an acuter Bronchitis 60 und zwar 52 Kinder (darunter 32 unter 1 Jahr) und 8 über 60 Jahre alt und an chronischer Bronchitis 16 alte Leute. Hiervon kamen auf das erste Quartal 37·8 % und auf das zweite 27·7 % auf das dritte aber nur 6·6 % und auf das vierte 28·9 %, also auf das erste Halbjahr 64·5 %, auf das zweite 35·5 %, während im Durchschnitt der letzten 25 Jahre auf das erste Halbjahr 65·5 %, auf das zweite 34·5 % Todesfälle an Bronchitis kommen. — Laryngismus stridulus ist im verflossenen Jahre wesentlich häufiger gewesen als in früheren Jahren, es starben an ihm 21 Kinder unter 2 Jahren (davon 16 im ersten Lebensjahre) = 20·1 auf 100 000 Lebende gegenüber dem Durchschnitt von 7·5. Bei dieser Krankheit zeigt sich auch wieder deutlich die Zunahme der Kinder und mit ihnen der Kindersterblichkeit seit der Mitte der 60er Jahre, es kommen nämlich auf 100 000 Lebende

1851—55	4·14
1856—60	6·66
1861—65	6·05
1866—70	8·76
1871—75	10·38
1876	20·08

Todesfälle an Laryngismus stridulus. Das Jahr 1876 hatte also mit 20·1 immer noch doppelt soviel Todesfälle an Laryngismus als die

Digitized by Google

letzte, ungünstigste Periode. — Croup dagegen war im Jahr 1876 günstig; wenn auch nicht ganz so gering, wie in den beiden vorhergegangenen Jahren, blieb doch die Zahl der Croup-Todesfälle 11 = 10·5 auf 100 000 Lebende, hinter dem 25jährigen Durchschnitt von 14·9 um fast ein Drittel zurück.

An **Krankheiten der Verdauungswerkzeuge** sind im vergangenen Jahre 343 Personen gestorben, eine Zahl, die nicht nur relativ, sondern auch absolut geringer war, wie in einem der letzten 7 Jahre. Und doch ist sie = 327·9 auf 100 000 Lebende nicht unwesentlich höher als der Durchschnitt der letzten 25 Jahre. Es kommt eben bei dieser Krankheitsclasse weit mehr als bei allen übrigen die gegen früher veränderte Zusammensetzung der Bevölkerung, die relativ grössere Kinderzahl, die hierdurch bedingte grössere Kindersterblichkeit und somit Sterblichkeit überhaupt zur Anschauung. Es starben nämlich durchschnittlich auf 100 000 Lebende an:

	Kr. der Unterleibsorgane überhaupt	Cat. gastro-intest. u. Cholera	Atrophie
1851—55	181·8	40·0	39·4
1856—60	198·0	48·5	50·5
1861—65	240·6	80·1	63·2
1866—70	352·1	133·3	112·4
1871—75	384·9	173·8	101·3
1851—75	280·9	101·3	76·3
1876	327·9	154·9	63·1

Alle 3 Colonnen zeigen eine stete Zunahme bis zum Jahre 1875, eine Ausnahme macht nur die letzte Rubrik bei Atrophie; doch ist dies wohl nur eine scheinbare Ausnahme, die daher kommt, dass in den letzten Jahren viele Fälle unter chronischen Gastrointestinalcatarrh rubrizirt sind, die früher mit dem Folgezustand hiervon, mit Atrophie bezeichnet wurden. Addirt man nämlich diese beiden oft schwer zu trennenden Classen zusammen, so kommt nicht nur eine gleichmässige Zunahme heraus, sondern auch eine Zunahme, wie sie der Zunahme der Unterleibsaffectionen im Ganzen weit genauer entspricht. Denn in allen Colonnen zeigt sich der Hauptsprung in der Mitte der 60er Jahre, d. h. also zu der Zeit, als Frankfurt durch seine Einverleibung in den preussischen Staat die früher schon mehrmals besprochene Veränderung in der Zusammensetzung seiner Bevölkerung erlitt. Noch deutlicher wird dies aus der folgenden Zusammenstellung:

Digitized by Google

Es starben durchschnittlich auf je 100 000 Lebende an:

	Kr. d. Unterleibsorgane überhaupt	Cat. gastro-intest., Cholera u. Atrophie	Uebrigen Unterleibsaffectionen
1851—55	181·8	79·4	102·4
1856—60	198·0	99·0	99·0
1861—65	240·6	143·3	97·3
1866—70	352·1	245·7	106·4
1871—75	384·9	275·1	109·8
1851—75	280·9	177·6	103·3
1876	327·9	218·0	109·9

Diese Tabelle zeigt deutlich die sehr bedeutende Zunahme der Gastrointestinalcatarrhe und Atrophie und ihr gegenüber das fast absolute Gleichbleiben aller übrigen Unterleibsaffectionen. Sie zeigt somit, dass die colossale Zunahme der Krankheiten der Unterleibsorgane, die fast die alleinige Zunahme der Gesammtsterblichkeit ist, lediglich bedingt ist durch die Zunahme der dem frühsten Kindesalter zukommenden Krankheiten: Catarrhus gastrointestinalis, Cholera und Atrophie. Diese Zunahme ist nur zum Theil eine scheinbare, indem sie in der relativ grösseren Anzahl der Kinder ihren natürlichen Grund hat, zum Theil aber ist sie auch eine wirkliche, wie die folgende Zusammenstellung zeigt. Es waren durchschnittlich:

	Lebende unter 1 Jahr	Todesfälle an Cat. int. u. Atrophie*)	
		Zahl per Jahr	% der Lebenden unter 1 Jahr
1851—55	888	54	6·04
1856—60	979	71	7·29
1861—65	1253	114	9·08
1866—70	1531	202	13·19
1871—75	2172	265	12·20
1851—75	1365	141	10·34
1876	2572	228	8·86

Diese Zusammenstellung zeigt, dass die Sterblichkeit der Kinder bis zum Ende der 60er Jahre entschieden zugenommen hat, ebenfalls mit dem Hauptsprung in der Mitte der 60er Jahre, dass diese Hauptzunahme also nich nur durch eine starke relative Zunahme der kleinen Kinder, sondern auch durch eine Verschlechterung dieser Kinder in Bezug auf ihre Gesundheit bedingt wurde. Das letzte Quinquennium zeigt nun hierin

*) Wenn diese auch nicht alle unter 1 Jahr alt waren, so waren sie es doch zum bei Weitem grössten Theil und macht dies hier keinen Unterschied, da es sich nicht um die wirklichen Procentverhältnisse, sondern nur um die Zunahme dieser Procentverhältnisse handelt.

Digitized by Google

wieder eine Besserung, so dass die Zunahme der Darmcatarrhe in dieser Zeit lediglich mit der relativen Zunahme der Kinder Hand in Hand geht.

Was nun speciell das Jahr 1876 betrifft, so zeigen die vorstehenden Zusammenstellungen, dass es noch mehr als seine letzten Vorgänger einen Schritt zum Bessern gethan hat. Die Gesammtzahl der an Krankheiten der Unterleibsorgane Verstorbenen betrug 343 = 327·9 auf 100 000 Lebende, was nicht nur gegen das letzte Quinquennium mit 384·9 ein bedeutender Fortschritt ist, sondern auch weniger ist als im vorletzten Quinquennium mit 352·1. Von diesen 343 Todesfällen kamen 228 oder 66·5 %, also genau $^2/_3$ auf Magen- und Darmcatarrhe und Atrophie kleiner Kinder (darunter 197 = 86 % Kinder unter 1 Jahr.) Auch diese Zahl, entsprechend 218·0 Todesfällen auf 100 000 Lebende, zeigt nicht nur gegen die letzten 5 Jahre mit 275·1, sondern auch gegen die günstigeren 5 Jahre davor mit 245·7 eine bedeutende Abnahme. Noch bedeutender aber ist diese Abnahme, wenn man die relative Zunahme der Kinder mit in Rechnung bringt, wie dies in der letzten der obigen Zusammenstellungen geschehen ist. Hiernach stellt sich das Jahr 1876 mit nur 8·86 % Todesfällen an Darmcatarrh und Atrophie nicht nur wesentlich günstiger als die letzten 10 Jahre mit 13·19 % und 12·20 %, sondern auch noch günstiger als die Jahre 1861—65 mit 9·08 % und kommt fast den Zahlen der 50er Jahre gleich. — Von allen Krankheiten sind die Intestinalcatarrhe der kleinen Kinder am meisten dem Einfluss der Jahreszeiten unterworfen. Im Durchschnitt kommen von ihnen auf das Winterquartal 10·8 %, auf das zweite Quartal 24·1 %, auf das dritte Quartal 50·6 %, auf das vierte 14·5 %; dieses Jahr kamen auf den Winter nur 5·5 %, auf das Frühjahr genau dem Durchschnitt entsprechend 24·7 %, auf den Sommer aber 59·9 % und auf den Herbst 9·9 %.

Von diesen Krankheiten, die genau $^2/_3$ aller Krankheiten der Verdauungswerkzeuge ausmachten, unterscheiden sich die übrigen Krankheiten der Unterleibsorgane wesentlich dadurch, dass sie kaum von einer Jahreszeit beeinflusst sind und an dieser Zunahme der Unterleibskrankheiten fast gar keinen Antheil haben, wie die zweite der obigen Zusammenstellungen zeigt. Die wichtigsten Krankheiten dieser Gruppe waren im verflossenen Jahre: Magenkrebs mit 18 Todesfällen, perforirendes Magengeschwür mit 7, Peritonitis mit 19 Todesfällen, ferner die verschiedenen Leberkrankheiten

Digitized by Google

mit 35 Todesfällen, darunter 18mal Lebercirrhose, 13mal Leberkrebs und 1mal acute gelbe Leberatrophie.

Unter den **Krankheiten der Harnwerkzeuge** nimmt wie immer Morbus Brightii mit 38 Todesfällen die erste Stelle ein und war wesentlich häufiger als im früheren Jahre, nämlich 36·3 statt des Durchschnitts der letzten 25 Jahre von 20·4 auf je 100 000 Lebende. Die Fälle von Morbus Brightii nach Scharlach, deren dieses Jahr 14 tödtlich endeten, sind hierbei nicht mitgerechnet. Diese Zunahme ist nicht dem Jahr 1876 eigen, sondern wird schon seit einer Reihe von Jahren beobachtet. Wenn auch wohl angenommen werden darf, dass in den 50er Jahren öfter wie jetzt Morbus Brightii unter dem allgemeinen Begriff »Wassersucht« aufgezeichnet worden und dadurch der Statistik der Nierenerkrankungen verloren gegangen ist, so ist doch die Zunahme der Todesfälle an Morbus Brightii seit jener Zeit eine zu bedeutende, um hierdurch allein erklärt zu werden. Es starben nämlich an Morbus Brightii auf je 100 000 Lebende:

1851—1860:	12·4
1861—1870:	20·1
1871—1875:	32.2
1851—1875:	20·4
1876:	36·3

Von sonstigen Krankheiten der Harnwerkzeuge führten in 10 Fällen einfache Nephritis, 4mal Cystitis und je 1mal Hydronephrosis, Carcinoma penis und Gangrän des Penis nach der rituellen Beschneidung zum Tode.

An **Krankheiten der weiblichen Sexualorgane** sind (ausschliesslich Puerperalfieber) 37 Frauen gestorben, 7 mehr als im vorhergehenden Jahre. Von diesen sind 2 in Folge der Entbindung an Blutung gestorben, die übrigen an chronischen, meist krebsigen Leiden: 14mal an Gebärmutterkrebs, 12mal an Brustkrebs und 2mal an Eierstockskrebs, 5 Frauen waren an Eierstocks-Wassersucht und 2 an Metritis gestorben.

Von **Krankheiten der Bewegungswerkzeuge** forderte bei Ausschluss des acuten Gelenkrheumatismus Caries die meisten Opfer, nämlich 17; andere Erkrankungen kamen nur vereinzelt vor, nämlich je 1mal Ostitis bei einem einjährigen Mädchen, Spondylarthrocace, Carcinoma cruris und Fractura colli femoris bei einer 78jährigen Frau.

Digitized by Google

An **Carcinomen** der verschiedenen Körpertheile sind im Ganzen 92 Personen gestorben, 38 M. und 54 W. = 4·3% aller Todesfälle oder 88·0 Todesfälle an Krebs auf 100 000 Lebende. Die Organe, in denen Carcinome am häufigsten auftraten, waren, wie immer, die Verdauungsorgane, auf die 52 Todesfälle (28 M. und 24 W.), also über die Hälfte aller Krebsfälle kamen, und zwar 18mal Magenkrebs, 13mal Leberkrebs, 2mal Krebs des Pankreas, 8mal Mastdarmkrebs, je 1mal Zungen- und Speiseröhrekrebs und 9mal Krebs in andern Theilen der Bauchhöhle. Ihnen am nächsten an Häufigkeit kamen die Carcinome der weiblichen Geschlechtsorgane mit 28 Todesfällen und zwar 14mal Gebärmutterkrebs, 12mal Brustkrebs und 2mal Eierstockskrebs. Von den 12 übrigen durch Krebskrankheit bedingten Todesfällen waren 2 durch Krebs der Lunge erfolgt, je 1 durch Krebs des Penis und durch Knochenkrebs und 8 durch allgemeine Carcinose.

III. Tabellarische Uebersichten der im Jahre 1876 in Frankfurt vorgekommenen Todesfälle.

(Aus den amtlichen Todesscheinen zusammengestellt.)

Die folgenden Tabellen bringen die Uebersichten der im Jahr 1876 in Frankfurt vorgekommenen Todesfälle ausschliesslich der Todtgeburten und zwar:

1. nach den Todesursachen und dem erreichten Lebensalter,
2. nach den Todesursachen und den Monaten, in welchen die Todesfälle stattfanden, und
3. nach den Todesursachen und den Stadttheilen, in welchen die Erkrankungen*) erfolgten.

---

*) In der letzten Tabelle sind, soweit thunlich, die Todesfälle den Stadttheilen, resp. Oertlichkeiten zugewiesen, in welchen die Erkrankungen erfolgten, weil dadurch allein das sonst störende Verhältniss der grösseren Hospitäler, die nur in der sog. Neustadt liegen, ausgeschlossen werden können und weil ferner hierdurch ersichtlich ist, wie gross bei den einzelnen Krankheiten der Antheil ist, den die krank Zugereisten an der Sterblichkeit haben. Welchen Einfluss dies auf die Gesammtsterblichkeit hat, ist schon oben S. 33 gezeigt.

Digitized by Google

1. Uebersicht nach den Todesursachen

	0—1 Jahr.		1—5 Jahre.		5—10 Jahre.		10—15 Jahre.		15—20 Jahre.		20—30 Jahre.		30—40 Jahre.		40—50 Jahre.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
I. Classe. Gestorben in der ersten Woche																
Adynamia	29	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Atelectasis pulmonum	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Trismus neonatorum	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
II. Classe.																
Altersschwäche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
III. Classe. Gewaltsamer Tod.																
a) Selbstmord:																
durch Erhängen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	6	—	2	—
» Ertränken	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	1	—
» Erschiessen	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	4	—	5	—	1	—
» Durchschneiden d. Adern	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
» Vergiften	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—
b) Mord:																
durch Erstechen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
c) Zufälliger Tod:																
durch Verbrennen	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
» Ertrinken	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	1	1	—
» Sturz	—	—	2	—	—	—	2	—	1	—	3	—	—	—	2	1
» Zerquetschen	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	1
» Ueberfahren	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
» Ersticken	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Vergiften	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
IV. Classe. Infections- u. allgem. Krankh.																
Variola	2	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1	3	—
Varicellae	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Morbilli	6	9	9	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Scarlatina	1	—	9	9	8	8	1	2	1	—	1	—	—	1	—	—
Diphtheritis	3	1	17	13	5	5	—	—	1	1	—	1	—	—	1	—
Tussis convulsiva	6	7	2	6	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Typhus	—	—	—	—	—	1	1	1	3	2	7	1	2	9	3	—
Dysenteria	5	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1
Febris puerperalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	5	—	7	—	3
Erysipelas	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—
Meningitis cerebro-spinalis	—	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Rheumatism. acut. articul. vag.	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	3	—	1	—
Tuberculosis acuta	1	2	1	—	—	—	—	—	1	—	1	2	—	1	1	—
Pyaemia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Leukaemia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Uraemia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Rachitis	2	—	1	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Syphilis	3	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinosis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	—
Hydrops universalis	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—
Diabetes mellitus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Gangraena senilis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Purpura haemorrhagica	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—

Digitized by Google

und dem erreichten Lebensalter.

50—60 Jahre.		60—70 Jahre.		70—80 Jahre.		80—90 Jahre.		90—100 Jahre.		Zusammen.		Im Ganzen.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
													I. Classe. Gestorben in der ersten Woche.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	33	62	Adynamia.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	Atelectasis pulmonum.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	Trismus neonatorum.
										31	38	69	
													II. Classe.
—	—	3	16	25	25	13	15	3	3	44	59	103	Altersschwäche.
										44	59	103	**III. Classe.** Gewaltsamer Tod.
													a) Selbstmord:
5	—	1	—	—	—	—	—	—	—	19	—	19	durch Erhängen.
3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	4	4	8	» Ertränken.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	13	» Erschiessen.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	» Durchschneiden der Adern.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	4	» Vergiften.
													b) Mord:
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	durch Erstechen.
													c) Zufälliger Tod:
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	durch Verbrennung.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	5	» Ertrinken.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	1	12	» Sturz.
—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	5	2	7	» Zerquetschung.
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	5	» Ueberfahren.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	» Ersticken.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	» Vergiften.
										71	12	83	**IV. Classe.** Infections- u. allg. Krankh.
1	—	3	—	—	1	—	—	—	—	11	5	16	Variola.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Varicellae.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	30	45	Morbilli.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	20	41	Scarlatina.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28	21	49	Diphtheritis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	13	22	Tussis convulsiva.
1	2	1	—	—	1	—	—	—		18	17	35	Typhus.
—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	9	5	14	Dysenteria.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	16	Febris puerperalis.
—	—	1	—	1	1	1	—	—	—	7	4	11	Erysipelas.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	Meningitis cerebro-spinalis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	5	Rheumatism. acut. articul. vag.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	6	5	11	Tuberculosis acuta.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	Pyaemia.
—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	2	1	3	Leukaemia.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Uraemia.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	6	Rachitis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	5	Syphilis.
1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	6	2	8	Carcinosis.
—	2	—	1	—	2	—	—	—	—	5	5	10	Hydrops universalis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Diabetes mellitus.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	Gangraena senilis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Purpura haemorrhagica.
										154	154	308	

Digitized by Google

	0—1 Jahr.		1—5 Jahre.		5—10 Jahre.		10—15 Jahre.		15—20 Jahre.		20—30 Jahre.		30—40 Jahre.		40—50 Jahre.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
V. Classe.																
Localisirte Krankheiten.																
Krankh. d. Nervensystems.																
Encephalitis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Meningitis cerebralis	1	2	9	10	1	4	—	1	1	1	2	1	3	1	1	1
» tuberculosa	18	8	19	14	2	3	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Hydrocephalus chronicus	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Morbus cerebri organicus	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Apoplexia cerebri sanguinea	3	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	3	3	3	4
Encephalomalacia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Abscessus cerebri	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Atrophia cerebri	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2
Delirium tremens	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
Eclampsia, Convulsiones	28	13	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» parturientium	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1
Epilepsia	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	1
Myelitis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Tetanus	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—
Paralysis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
Tabes dorsualis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Spina bifida	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankh. d. Gefässsystems.																
Vitium cordis organicum	1	2	—	1	—	2	1	2	2	1	—	4	2	3	2	4
Hypertrophia cordis	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Degeneratio cordis adiposa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Paralysis cordis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	1
Endocarditis	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Pericarditis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Hydropericardium	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Aneurysma aortae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Ruptura arteriae vertebrariae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Krankh. d. Athmungswerkz.																
Bronchitis acuta	22	10	11	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» chronica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Pneumonia	27	20	13	23	—	—	—	—	—	2	1	3	2	2	5	4
Apoplexia pulmonum	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	1	—
Phthisis pulmonum	2	3	6	12	1	2	—	—	8	8	66	48	64	41	30	19
Oedema pulmonum	1	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Emphysema pulmonum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Carcinoma pulmonum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
Gangraena pulmonum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Atelectasis pulmonum	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Asphyxia e struma permagna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Laryngismus stridulus	7	9	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Angina membranacea	—	1	4	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oedema glottidis	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pleuritis	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	1	2	2	1	2	—
Hydrothorax	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Empyema	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—

Digitized by Google

50—60 Jahre.		60—70 Jahre.		70—80 Jahre.		80—90 Jahre.		90—100 Jahre.		Zusammen.		Im Ganzen.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
													V. Classe.
													Localisirte Krankheiten.
													Krankh. d. Nervensystems.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Encephalitis.
—	1	1	1	1	—	—	—	—	—	20	23	43	Meningitis cerebralis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	26	66	» tuberculosa.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	1	4	Hydrocephalus chronicus.
1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	3	2	5	Morbus cerebri organicus.
16	11	16	8	10	8	1	4	—	—	54	40	94	Apoplexia cerebri sanguinea.
1	—	—	1	1	1	—	—	—	—	3	3	6	Encephalomalacia.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Abscessus cerebri
1	—	2	1	1	—	—	—	—	—	5	4	9	Atrophia cerebri.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	Delirium tremens.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32	16	48	Eclampsia. Convulsiones.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	» parturientium.
—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	5	2	7	Epilepsia.
1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2	3	5	Myelitis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	Tetanus.
2	—	1	1	—	—	—	—	—	—	5	1	6	Paralysis.
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Tabes dorsualis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Spina bifida.
										180	128	308	
													Krankh. d. Gefässsystems.
9	5	8	13	8	4	—	2	—	—	33	43	76	Vitium cordis organicum.
2	1	1	1	—	2	—	—	—	—	5	5	10	Hypertrophia cordis.
1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	3	2	5	Degeneratio cordis adiposa.
—	1	2	—	1	—	—	—	—	—	5	3	8	Paralysis cordis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	Endocarditis.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Pericarditis.
—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1	2	3	Hydropericardium.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Aneurysma aortae.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Ruptura arteriae vertebrariae.
										53	57	110	
													Krankh. d. Athmungswrkz.
—	—	—	2	3	1	—	2	—	—	36	24	60	Bronchitis acuta.
—	—	6	2	1	6	—	—	—	—	7	9	16	» chronica.
7	2	6	7	4	6	3	4	—	1	68	74	142	Pneumonia.
—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	4	4	8	Apoplexia pulmonum.
31	16	15	11	7	3	—	1	—	—	230	164	394	Phthisis pulmonum.
1	—	1	1	2	1	1	—	—	—	7	4	11	Oedema pulmonum.
—	—	2	—	—	1	—	—	—	—	2	2	4	Emphysema pulmonum.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Carcinoma pulmonum
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Gangraena pulmonum.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Atelectasis pulmonum.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Asphyxia e struma permagna.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	11	21	Laryngismus stridulus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	5	11	Angina membranacea.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Oedema glottidis.
—	1	3	1	2	1	—	—	—	—	12	7	19	Pleuritis.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Hydrothorax.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	Empyema.
										389	309	698	

Digitized by Google

	0—1 Jahre.		1—5 Jahre.		5—10 Jahre.		10—15 Jahre.		15—20 Jahre.		20—30 Jahre.		30—40 Jahre.		40—50 Jahre.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Krankheiten der Verdauungswerkzeuge.																
Angina Ludowici	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma linguae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma oesophagi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ulcus ventriculi perforans	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—
Carcinoma ventriculi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—
Catarrhus intestinalis	66	53	3	7	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cholera	14	6	2	4	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Atrophia	32	26	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hernia incarcerata	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Intussusceptio intestinalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Carcinoma intestini	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	1	—	1	1
» recti	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—
Peritonitis	—	—	2	—	1	2	2	—	—	—	2	2	1	1	1	—
Hydrops ascites	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Carcinoma peritonei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Icterus	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Hepatitis	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Cirrhosis hepatis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2	1
Carcinoma hepatis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—
Atrophia hepatis acuta flava	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Carcinoma pancreatis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankh. d. Harnwerkz.																
Morbus Brightii	—	—	1	1	—	—	—	2	1	—	2	2	6	1	5	2
Nephritis	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	2	—
Hydronephrosis	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cystitis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma penis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gangr. penis e circumcis. rit.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankh. d. Geschlechtswz.																
Metrorrhagia puerperalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Metritis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
Carcinoma uteri	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	6
Carcinoma ovarii	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Hydrovarium	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—
Carcinoma mammae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3
Krankh. d. Bewegungswz.																
Ostitis	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Spondylarthrocace	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Caries	—	—	2	—	1	—	—	—	3	1	—	—	1	—	2	2
Fractura colli femoris	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma cruris	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankheiten der Haut.																
Inflammatio telae cellulosae	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gangraena cutis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carbunculus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Pemphigus	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Scleroma neonati	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	300	224	136	155	24	34	10	12	34	20	112	88	123	92	101	70
	524		291		58		22		54		200		215		171	

Digitized by Google

50—60 Jahre.		60—70 Jahre.		70—80 Jahre.		80—90 Jahre.		90—100 Jahre.		Zusammen.		Im Ganzen.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
													Krankheiten der Verdauungswerkzeuge.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Angina Ludowici.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	Carcinoma linguae.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	» oesophagi.
1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	5	2	7	Ulcus ventriculi perforans.
3	1	6	1	2	2	—	—	—	—	13	5	18	Carcinoma ventriculi.
—	1	—	2	—	—	—	1	—	—	69	65	134	Catarrhus intestinalis.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	16	12	28	Cholera.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36	30	66	Atrophia.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	2	Hernia incarcerata.
—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	2	4	6	Intussusceptio intestinalis.
—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	3	4	7	Carcinoma intestini.
1	—	2	1	—	2	—	—	—	—	4	4	8	» recti.
—	—	2	3	—	—	—	—	—	—	11	8	19	Peritonitis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Hydrops ascites.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Carcinoma peritonei.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	2	5	Icterus.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	Hepatitis.
1	3	3	1	4	—	1	—	—	—	12	6	18	Cirrhosis hepatis.
—	3	3	3	—	2	—	—	—	—	4	9	13	Carcinoma hepatis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Atroph. hepatis acuta flava.
—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Carcinoma pancreatis.
										184	159	343	Krankh. d. Harnwerkz.
6	—	4	2	1	2	—	—	—	—	26	12	38	Morbus Brightii.
1	2	—	—	1	—	—	—	—	—	6	4	10	Nephritis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Hydronephrosis.
2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	3	1	4	Cystitis.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	Carcinoma penis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Gangr. penis e circumcis. rit.
										38	17	55	Kr. d. Geschlechtswrkz.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	Metrorrhagia puerperalis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	Metritis.
—	6	—	1	—	—	—	—	—	—	—	14	14	Carcinoma uteri.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	2	Carcinoma ovarii.
—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	5	Hydrovarium.
—	2	—	5	—	1	—	—	—	—	—	12	12	Carcinoma mammae.
										—	37	37	Kr. d. Bewegungswerkz.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Ostitis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Spondylarthrocace.
—	1	1	1	2	—	—	—	—	—	12	5	17	Caries.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	Fractura colli femoris.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	Carcinoma cruris.
										13	8	21	Krankheiten der Haut.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	Inflammat. telae cellulosae.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	Gangraena cutis.
—	—	—	—	—	2	1	—	1	—	3	2	5	Carbunculus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Pemphigus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	4	Scleroma neonati.
										11	4	15	
107	68	108	99	87	87	22	29	4	4	1168	982	2150	
175		207		174		51		8		2150			

Digitized by Google

2. Uebersicht nach den Todesursachen und den

	Januar.		Febr.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli.		Aug.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
I. Classe. Gestorben in der ersten Woche																
Adynamia	5	3	3	—	5	3	2	1	2	6	1	4	2	3	2	1
Atelectasis pulmonum	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Trismus neonatorum	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
II. Classe.																
Altersschwäche	3	4	3	6	4	5	9	4	—	5	2	6	6	4	2	9
III. Classe. Gewaltsamer Tod.																
a) Selbstmord:																
durch Erhängen	2	—	2	—	4	—	2	—	2	—	—	—	1	—	1	—
» Ertränken	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—
» Erschiessen	—	—	2	—	2	—	—	—	3	—	1	—	2	—	—	—
» Durchschneiden d. Adern	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
» Vergiften	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—
b) Mord:																
durch Erstechen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
c) Zufälliger Tod:																
durch Verbrennen	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
» Ertrinken	—	1	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—
» Sturz	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	2	—	—	—
» Zerquetschen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	4	—
» Ueberfahren	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—
» Ersticken	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Vergiften	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
IV. Classe. Infections- u. allgem. Krankh.																
Variola	4	2	3	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—
Varicellae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Morbilli	—	—	—	—	—	—	1	2	3	1	9	16	2	10	—	1
Scarlatina	2	2	3	2	—	—	1	—	1	2	2	—	2	—	2	—
Diphtheritis	5	1	2	4	3	2	2	1	2	1	2	2	3	1	1	—
Tussis convulsiva	1	2	—	2	—	3	5	—	—	1	—	2	2	3	1	—
Typhus	3	1	3	—	—	3	1	—	1	1	2	1	2	1	—	5
Dysenteria	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	5	4
Febris puerperalis	—	1	—	2	—	2	—	—	—	1	—	2	—	4	—	—
Erysipelas	—	—	1	1	1	—	1	—	1	2	1	—	1	1	1	—
Meningitis cerebro-spinalis	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Rheumatism. acut. articul. vag.	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—
Tuberculosis acuta	—	—	—	2	—	—	1	—	2	1	1	—	1	—	1	1
Pyaemia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Leukaemia	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Uraemia	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rachitis	1	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Syphilis	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Carcinosis	—	—	2	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	1
Hydrops universalis	1	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1
Diabetes mellitus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Gangraena senilis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Purpura haemorrhagica	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—

Digitized by Google

Monaten, in welchen die Todesfälle stattfanden.

Sept.		Octbr.		Novbr.		Decbr.		Zusammen.		Im Ganzen.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
											I. Classe. Gestorben in der ersten Woche.
2	1	1	2	3	2	1	7	29	33	62	Adynamia.
—	1	—	1	—	—	—	—	—	4	4	Atelectasis pulmonum.
—	—	1	—	—	—	—	1	2	1	3	Trismus neonatorum.
								31	38	69	
											II. Classe.
6	2	3	4	2	5	4	5	44	59	103	Altersschwäche.
								44	59	103	
											III. Classe. Gewaltsamer Tod.
1	—	1	—	2	—	1	—	19	—	19	a) Selbstmord: durch Erhängen.
—	2	1	1	—	—	—	—	4	4	8	» Ertränken.
1	—	—	—	—	—	2	—	13	—	13	» Erschiessen.
—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	» Durchschneiden d. Adern.
—	—	—	—	1	—	—	—	3	1	4	» Vergiften.
1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	b) Mord: durch Erstechen.
—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	c) Zufälliger Tod: durch Verbrennen.
—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	5	» Ertrinken.
—	1	2	—	1	—	2	—	11	1	12	» Sturz.
—	1	—	—	—	1	—	—	5	2	7	» Zerquetschen.
—	—	—	—	—	—	2	—	5	—	5	» Ueberfahren.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	» Ersticken.
—	—	—	—	—	—	—	1	2	1	3	» Vergiften.
								71	12	83	
											IV. Classe.
—	—	—	—	—	—	—	—	11	5	16	Infections- u. allgem. Krankh.
1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Variola.
—	—	—	—	—	—	—	—	15	30	45	Varicellae.
1	4	2	5	2	2	3	3	21	20	41	Morbilli.
3	—	—	2	4	3	1	4	28	21	49	Scarlatina.
—	—	—	—	—	—	—	—	9	13	22	Diphtheritis.
—	2	2	1	3	1	1	1	18	17	35	Tussis convulsiva.
1	1	—	—	2	—	—	—	9	5	14	Typhus.
—	—	—	1	—	2	—	1	—	16	16	Dysenteria.
—	—	—	—	—	—	—	—	7	4	11	Febris puerperalis.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	Erysipelas.
—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	5	Meningitis cerebrospinalis.
—	—	—	1	—	—	—	—	6	5	11	Rheumatism. acut. articul. vag.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Tuberculosis acuta.
—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	Pyaemia.
—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	2	Leukaemia.
—	1	—	1	—	—	—	—	3	3	6	Uraemia.
—	—	1	—	—	—	—	1	4	1	5	Rachitis.
1	—	—	—	—	1	—	—	6	2	8	Syphilis.
2	—	—	—	—	—	—	2	5	5	10	Carcinosis.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Hydrops universalis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Diabetes mellitus.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Gangraena senilis.
								154	154	308	Purpura haemorrhagica.

Digitized by Google

	Januar		Febr.		März		April		Mai		Juni		Juli		Aug.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
V. Classe.																
Localisirte Krankheiten.																
Krankh. d. Nervensystems.																
Encephalitis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Meningitis cerebralis	2	1	1	3	1	1	2	1	1	1	—	1	2	2	2	4
» tuberculosa	1	2	5	2	7	4	5	5	1	5	3	2	2	1	3	—
Hydrocephalus chronicus	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Morbus cerebri organicus	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Apoplexia cerebri sanguinea	5	4	6	3	8	8	2	4	2	1	6	6	3	5	4	3
Encephalomalacia	—	—	—	—	1	1	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—
Abscessus cerebri	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Atrophia cerebri	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	1	—	1
Delirium tremens	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—
Eclampsia, Convulsiones	3	1	2	1	10	—	3	2	3	3	2	2	2	—	—	2
» parturientium	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1
Epilepsia	1	1	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	1
Myelitis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Tetanus	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Paralysis	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Tabes dorsualis	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Spina bifida	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Krankh. d. Gefässsystems.																
Vitium cordis organicum	4	3	—	5	1	4	6	1	5	5	6	6	2	2	2	3
Hypertrophia cordis	—	—	—	3	1	1	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
Degeneratio cordis adiposa	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—
Paralysis cordis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—
Endocarditis	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pericarditis	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hydropericardium	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—
Aneurysma aortae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Ruptura arteriae vertebrariae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankh. d. Athmungswerkz.																
Bronchitis acuta	6	3	5	4	5	1	1	5	6	1	2	1	1	—	—	2
» chronica	2	1	1	—	—	—	—	4	1	—	—	—	1	—	—	—
Pneumonia	11	6	16	12	10	8	6	9	5	7	4	5	2	4	1	4
Apoplexia pulmonum	1	—	—	2	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—
Phthisis pulmonum	19	13	25	15	31	13	28	19	32	16	15	5	11	17	11	14
Oedema pulmonum	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—
Emphysema pulmonum	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—
Carcinoma pulmonum	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Gangraena pulmonum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Atelectasis pulmonum	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Asphyxia e struma permagna	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Laryngismus stridulus	1	2	—	1	2	1	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Angina membranacea	1	1	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Oedema glottidis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pleuritis	2	1	1	1	1	2	3	—	2	—	—	1	—	2	—	—
Hydrothorax	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Empyema	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1

Digitized by Google

Sept. m.	Sept. w.	Octbr. m.	Octbr. w.	Novbr. m.	Novbr. w.	Decbr. m.	Decbr. w.	Zusammen. m.	Zusammen. w.	Im Ganzen.	
											V. Classe.
											Localisirte Krankheiten.
											Krankh. d. Nervensystems.
—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	2	Encephalitis.
2	1	2	4	3	1	2	3	20	23	43	Meningitis cerebralis.
4	—	2	—	2	2	5	3	40	26	66	» tuberculosa.
—	—	—	—	—	—	1	—	3	1	4	Hydrocephalus chronicus.
—	—	—	—	1	1	—	—	3	2	5	Morbus cerebri organicus.
4	1	4	1	5	2	5	2	54	40	94	Apoplexia cerebri sanguinea.
—	—	—	—	—	—	1	—	3	3	6	Encephalomalacia.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Abscessus cerebri.
—	—	—	—	—	1	3	—	5	4	9	Atrophia cerebri.
—	—	—	—	1	—	—	—	3	—	3	Delirium tremens.
3	2	2	—	—	—	2	3	32	16	48	Eclampsia, Convulsiones.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	» parturientium.
—	—	—	—	—	—	—	—	5	2	7	Epilepsia.
1	—	1	—	—	1	—	1	2	3	5	Myelitis.
—	—	1	—	—	1	—	—	2	1	3	Tetanus.
3	1	—	—	1	—	—	—	5	1	6	Paralysis.
—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	2	Tabes dorsualis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Spina bifida.
								180	128	308	
											Krankh. des Gefässsystems.
3	5	2	1	1	2	1	6	33	43	76	Vitium cordis organicum.
—	—	—	—	—	1	2	—	5	5	10	Hypertrophia cordis.
—	—	2	—	—	—	—	1	3	2	5	Degeneratio cordis adiposa.
—	—	1	—	1	1	1	1	5	3	8	Paralysis cordis.
—	—	—	—	—	—	1	—	2	1	3	Endocarditis.
1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Pericarditis.
—	1	—	—	—	—	—	—	1	2	3	Hydropericardium.
—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Aneurysma aortae.
—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	Ruptura arteriae vertebrariae.
								53	57	110	
											Krankh. d. Athmungswerkz.
1	—	2	—	1	1	6	6	36	24	60	Bronchitis acuta.
—	—	—	—	1	4	1	—	7	9	16	» chronica.
1	4	2	4	4	7	6	4	68	74	142	Pneumonia.
1	—	—	—	—	—	1	—	4	4	8	Apoplexia pulmonum.
10	14	9	12	17	10	22	16	230	164	394	Phthisis pulmonum.
—	—	—	—	—	—	2	2	7	4	11	Oedema pulmonum.
—	1	—	—	—	—	—	—	2	2	4	Emphysema pulmonum.
—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Carcinoma pulmonum.
—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	2	Gangraena pulmonum.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Atelectasis pulmonum.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Asphyxia e struma permagna.
2	1	—	1	1	1	—	1	10	11	21	Laryngismus stridulus.
—	—	—	1	1	1	2	1	6	5	11	Angina membranacea.
—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	Oedema glottidis.
—	—	—	—	2	—	1	—	12	7	19	Pleuritis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Hydrothorax.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	Empyema.
								389	309	698	

Digitized by Google

	Januar.		Febr.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Krankheiten der Verdauungswerkzeuge.														
Angina Ludowici	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Carcinoma linguae	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Carcinoma oesophagi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Ulcus ventriculi perforans	—	1	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—
Carcinoma ventriculi	4	—	1	—	1	—	—	1	1	—	—	—	1	2
Catarrhus intestinalis	1	1	3	2	1	1	6	5	2	3	8	7	18	17
Cholera	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	2	4	4	2
Atrophia	1	—	3	4	5	5	1	1	4	2	7	4	2	4
Hernia incarcerata	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Intussusceptio intestinalis	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—
Carcinoma intestini	1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
» recti	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2	1
Peritonitis	—	—	—	1	1	1	2	2	1	—	1	1	—	1
Hydrops ascites	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Carcinoma peritonei	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Icterus	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	1	—	—
Hepatitis	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
Cirrhosis hepatis	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	2	1	2	1
Carcinoma hepatis	—	—	—	—	1	—	—	3	—	1	—	1	1	—
Atrophia hepatis acuta flava	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma pancreatis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankh. d. Harnwerkz.														
Morbus Brightii	1	—	2	1	3	1	2	3	3	1	1	—	—	2
Nephritis	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Hydronephrosis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cystitis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Carcinoma penis	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gangr. penis e circumcis. rit.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankh. d. Geschlechtswz.														
Metrorrhagia puerperalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Metritis	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma uteri	—	2	—	1	—	1	—	3	—	3	—	1	—	—
Carcinoma ovarii	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Hydrovarium	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
Carcinoma mammae	—	—	—	2	—	2	—	—	—	2	—	1	—	—
Krankh. d. Bewegungswz.														
Ostitis	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Spondylarthrocace	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Caries	1	1	1	—	—	1	2	—	3	—	1	—	1	2
Fractura colli femoris	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma cruris	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankheiten der Haut.														
Inflammatio telae cellulosae	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gangraena cutis	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Carbunculus	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—
Pemphigus	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Scleroma neonati	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
	102	68	115	93	128	80	108	87	113	85	95	96	101	102
	170		208		208		195		198		191		203	

Digitized by Google

Aug. m.	Aug. w.	Sept. m.	Sept. w.	Octbr. m.	Octbr. w.	Novbr. m.	Novbr. w.	Decbr. m.	Decbr. w.	Zusammen. m.	Zusammen. w.	Im Ganzen.	
													Krankheiten der Verdauungswerkzeuge.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Angina Ludowici.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Carcinoma linguae.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	» oesophagi.
—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	5	2	7	Ulcus ventriculi perforans.
2	—	—	—	2	—	1	1	—	1	13	5	18	Carcinoma ventriculi.
16	17	5	5	4	3	4	1	1	3	69	65	134	Catarrhus intestinalis.
7	4	1	1	—	—	—	—	—	—	16	12	28	Cholera.
1	2	3	1	4	4	4	2	1	1	36	30	66	Atrophia.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	2	Hernia incarcerata.
1	—	—	1	—	—	—	1	—	—	2	4	6	Intussusceptio intestinalis.
—	—	1	—	—	—	—	1	—	1	3	4	7	Carcinoma intestini.
—	—	1	—	—	—	—	1	—	1	4	4	8	» recti.
3	—	—	1	—	1	1	—	2	—	11	8	19	Peritonitis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Hydrops ascites.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	2	Carcinoma peritonei.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	2	5	Icterus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	Hepatitis.
2	—	—	3	2	1	1	—	—	—	12	6	18	Cirrhosis hepatis.
—	—	1	2	—	—	—	1	1	1	4	9	13	Carcinoma hepatis.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Atrophia hepatis acuta flava.
—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1	1	2	Carcinoma pancreatis.
										184	159	343	Krankh. der Harnwerkz.
4	1	2	1	3	1	5	—	—	1	26	12	38	Morbus Brightii.
—	2	2	—	—	—	—	1	1	—	6	4	10	Nephritis.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1	Hydronephrosis.
1	—	—	—	—	—	1	—	—	1	3	1	4	Cystitis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Carcinoma penis.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Gangr. penis e circumcis. rit.
										38	17	55	Krankh. d. Geschlechtswz.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	Metrorrhagia puerperalis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	Metritis.
—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	14	14	Carcinoma uteri.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	» ovarii.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	5	5	Hydrovarium.
—	—	—	2	—	—	—	1	—	2	—	12	12	Carcinoma mammae.
										—	37	37	Krankh. d. Bewegungswz.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Ostitis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Spondylarthrocace.
1	—	1	—	1	—	—	1	—	—	12	5	17	Caries.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Fractura colli femoris.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Carcinoma cruris.
										13	8	21	Krankheiten der Haut.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	2	1	3	Inflammatio telae cellulosae.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Gangraena cutis.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	2	5	Carbunculus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Pemphigus.
—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	4	—	4	Scleroma neonati.
										11	4	15	
92	90	76	67	68	56	80	66	90	92	1168	982	2150	
182		143		124		146		182		2150			

Digitized by Google

3. Uebersicht nach den Todesursachen und Stadttheilen.

	Altstadt.	Neustadt.	Aussenstadt.	Sachsenhausen.	Sachsenh. Gemarkg.	Ausserh. erkrankt.	Zusammen.
Angeborene Lebensschwäche	17	23	16	7	6	—	69
Altersschwäche	24	29	33	7	8	2	103
Selbstmord	10	11	16	3	6	—	46
Mord	1	—	—	—	—	—	1
Unglücksfall	5	9	11	4	3	4	36
Infections- u. allgem. Krankh.							
Variola	5	2	2	3	1	3	16
Morbilli	8	10	3	20	2	2	45
Scarlatina	6	16	11	4	2	2	41
Diphtheritis	10	19	9	5	6	—	49
Pertussis	6	8	5	3	—	—	22
Typhus	8	11	5	6	—	5	35
Dysenteria	2	1	2	8	1	—	14
Febris puerperalis	5	7	3	1	—	—	16
Erysipelas	1	5	4	—	—	1	11
Meningitis cerebrospinalis	1	1	1	—	—	—	3
Rheumatismus acutus	—	2	2	—	1	—	5
Tuberculosis miliaris acuta	3	—	4	3	—	1	11
Diabetes mellitus	—	—	—	—	—	1	1
Sonstige allgemeine Krankheiten	10	10	11	3	2	3	39
Localisirte Krankheiten.							
Meningitis tuberculosa	16	14	16	14	6	—	66
Apoplexia cerebri sanguinea	18	24	38	7	6	1	94
Eclampsia	15	10	8	10	5	—	48
Eclampsia parturientium	2	—	—	—	1	—	3
Sonstige Krankheiten des Gehirns	18	29	20	3	5	5	80
Krankheiten des Rückenmarks	2	4	4	1	2	4	17
» des Herzens u. d. Gefässe	28	34	36	5	5	2	110
Bronchitis acuta	21	20	10	7	2	—	60
» chronica	2	7	4	2	1	—	16
Pneumonia	46	36	25	24	5	6	142
Phthisis pulmonum	107	113	75	44	17	38	394
Laryngismus stridulus	5	10	1	4	1	—	21
Angina membrancea, Croup	2	6	2	1	—	—	11
Sonstige Lungenkrankheiten	4	15	9	2	—	1	31
Krankheiten des Rippenfells	1	9	7	1	1	4	23
Catarrhus gastro-intestinalis	40	33	16	25	20	—	134
Cholera nostras	4	3	9	6	6	—	28
Atrophia	25	19	6	9	6	1	66
Sonstige Krankh. d. Verdauungscanals	10	16	16	4	2	3	51
Krankheiten des Bauchfells	6	4	10	1	—	1	22
» der Leber	8	10	16	3	1	2	40
» von Milz und Pankreas	1	—	1	—	—	—	2
» der Harnwerkzeuge	11	21	15	3	2	3	55
» der Geschlechtswerkzeuge	5	9	14	4	2	3	37
» der Bewegungswerkzeuge	1	12	2	1	1	4	21
» der Haut	1	8	3	2	1	—	15
Zusammen	521	630	501	260	136	102	2150

Digitized by Google

Dritter Theil.

Oeffentliche Gesundheitspflege.

I. Uebersicht der im Jahre 1876 im Impfbezirk Frankfurt a. M. vollzogenen Impfungen.

Von Dr. E. MARCUS.

Die nachfolgenden Tabellen, welche über die, auf Grund des Reichsimpfgesetzes an Kindern im 1. und 12. Lebensjahre vollzogenen, öffentlichen und privaten Impfungen Aufschluss geben, sind den Akten des Kgl. Polizei-Präsidiums entnommen, das sie mir in dankenswerthester Weise zur Verfügung stellte. Im Grossen und Ganzen kann man mit dem Ergebniss recht zufrieden sein; besonders gilt dies von der Impfung der Kinder im 1. Lebensjahre, da bei 3311 Impflingen in Stadt und Bezirk Frankfurt nur 57 vorschriftswidrig nicht zur Impfung gestellt wurden. Eine systematische Opposition zeigte sich eigentlich nur bei einem einzigen Vater, einem notorischen Vegetarianer, der seine Strafgelder immer in Begleitung von Oidtmann'schen und anderen, auf Unwahrheit und Entstellung oder Dummheit beruhenden, Anti-Impfschriften an die Polizei einschickte. Nicht so vollständig und präcis, wie es sein sollte, erfolgte die Einlieferung der Impflisten Seitens der Aerzte. Um so mehr ist es anzuerkennen, dass das Polizei-Präsidium seine Tabellen und Aufstellungen möglichst genau auf theilweise anderem und mühsamerem Wege zu Stande gebracht hat, nämlich durch strenges Einfordern der Impfscheine von den Pflichtigen und Vergleichung derselben mit den Geburtsregistern. Auffallend ist es, dass sich gerade an mehreren höheren Schulen eine relativ beträchtliche Anzahl Impfpflichtiger der Revaccination vorschriftswidrig entzog. — Die öffentlichen Impfanstalten wurden bei der ersten Impfung in der Stadt von etwa 11 %, in den Dorfschaften von 67 % der Geimpften benutzt, bei der Revaccination in der Stadt von etwa 50 %, in den Dorfschaften von 97 %.

Digitized by Google

1. Impfung der im Jahre 1875 geborenen Kinder (erste Impfung) und der Restanten aus früheren Jahrgängen.

Zahl der Impflinge	Zahl der Geimpften mit Erfolg öffentl.	mit Erfolg privatim	ohne Erfolg öffentl.	ohne Erfolg privatim	Zahl der Fälle, in welchen von der Impfung Abstand genommen wurde vorläufig	gänzlich	Zahl der der Impfung vorschriftswidrig entzogenen Impfpflichtigen.
a) in Frankfurt 2475	247	1927	—	31	232	2	36 = 1·5 %
b) in den Ortschaften							
Bornheim . . 457	129	222	35	1	46	3	21 = 2·5 %
Oberrad . . 156	116	10	—	—	30	—	—
Niederrad . 133	122	1	—	—	10	—	—
Bonames . . 28	27	—	—	—	1	—	—
Hausen . . 44	35	5	—	—	4	—	—
Niederursel . 18	17	—	—	—	1	—	—
Zusammen . 3311	693	2165	35	32	324	5	57 = 1·7 %
	2858 = 97·7 %		67 = 2·3 %		329		

2. Schulimpfung (Revaccination).

Bezeichnung der Schulanstalten.	Zahl der Impflinge	Zahl der Geimpften mit Erfolg öffentl.	mit Erfolg d. priv. Aerzte	ohne Erf. öffentl.	ohne Erf. d. priv. Aerzte	Zahl der Fälle, in welchen von der Impfung Abstand genommen wurde vorläufig	gänzlich	Zahl der der Impfung vorschriftswidrig entzogenen Impfpflichtigen
1. Gymnasium	39	2	14	—	16	—	—	7
2. Höhere Bürgerschule.	149	7	48	—	23	2	—	69
3. Selektenschule . . .	24	—	18	—	5	—	—	1
4. Städt. Mädchenschule	58	46	3	3	3	3	—	—
5. Knabensch. i. Sachsnh.	96	67	3	8	3	1	1	13
6. Musterschule . . .	71	1	21	—	8	—	—	41
7. Weissfrauenschule. .	107	27	13	58	5	1	—	3
8. Katharinenschule . .	55	31	11	1	6	—	—	6
9. Allerheiligenschule .	92	61	3	23	1	—	—	4
10. Dreikönig-Mädchnsch.	96	45	—	45	—	1	—	5
11. Domschule	101	86	6	2	1	1	—	5
12. Rosenbergerschule .	73	45	17	2	1	4	—	4
13. Ostendschule . . .	82	42	9	25	6	—	—	—
14. Unterrichts-Anstalten der israel. Relig.-Ges.	28	—	7	—	21	—	—	—
15. Schule d. israel. Gem.	80	—	16	—	44	1	—	19
16. Wöhlerschule . . .	69	2	51	—	10	—	—	6
17. Engl. Fräuleinschule .	52	—	28	—	19	1	1	3
18. Souchayschule . . .	18	3	3	5	—	—	—	7
19. Elisabethenschule . .	55	—	22	—	26	1	2	4
	1345	465	293	172	198	16	4	197 (14·7 %)
20. Privatschulen . . .	183	1	97	—	56	20	1	8 (4·4 %)
In der Stadt zusammen:	1528	466	390	172	254	36	5	205 (13·4 %)
Ortschaften:								
21. Schule Oberrad . .	101	64	—	22	—	—	15	—
22. » Bornheim . .	169	125	—	29	1	4	3	7 (1·8 %)
23. » Niederrad . .	67	67	—	—	—	—	—	—
24. » Bonames .	11	2	9	—	—	—	—	—
25. » Hausen . . .	22	22	—	—	—	—	—	—
26. » Niederursel .	22	20	—	2	—	—	—	—
In Stadt u. Ortschaften. zus.	1920	766	399	225	255	40	23	212 (11·0 %)
		1165 (70·8 %)		480 (29·2 %)				

Digitized by Google

II. Neuere Hospitalbauten.

A. Das neue Bürgerhospital. *)

Nachdem schon seit längerer Zeit das alte Bürgerhospital sich als zu klein und ungenügend erwiesen hatte, wurde im Jahr 1860 der Beschluss eines Neubaues in dem Hospitalgarten gefasst und seit 1861 lagen zu diesem Zweck zwei preisgekrönte Pläne vor, der eine von Herrn Oskar Pichler, der andere von Herrn Baumeister Heinrich Burnitz.

Als nun am 2. März 1866 für den Neubau des Hospitals und die anderen Herstellungen das Capital von 280 000 Gulden von Senat und Bürgerschaft definitiv verwilligt war, wurde sofort die Leitung des Neubaues Herrn Baumeister Burnitz übertragen; seine erste Aufgabe war, unter Mitbenutzung des Plans des inzwischen verstorbenen Herrn Pichler im Einzelnen die Pläne gründlich durchzuarbeiten und die Kosten genau zu berechnen.

Die Ereignisse des Sommers 1866 unterbrachen und sistirten die Arbeiten auf Jahre hinaus.

In Folge der finanziellen Lage der Stadt in der Uebergangs-Periode, und später aus anderen Bedenken, war die Auszahlung der für den grossen Neubau zugesicherten Summe längere Zeit in Frage gestellt, und erst durch Beschluss des Magistrats vom 23. December 1870 wurde die früher ertheilte Verwilligung wiederholt.

Die bereits angefertigten Pläne mussten einer sehr eingehenden Revision und Umarbeitung unterworfen werden; denn einerseits konnte, weil in den seit der ersten Aufstellung verflossenen Jahren eine ausserordentliche Steigerung aller Baukosten eingetreten war, nicht alle ursprünglich beabsichtigten Einrichtungen ausgeführt, andererseits aber sollten doch manche neuere Erfahrungen im Hospital-Bauwesen verwerthet werden. Besonders aber erforderte auch

*) Aus: Zweiundvierzigste Nachricht von dem Fortgang und Anwachs der Dr. Senckenbergischen Stiftung zum Besten der Arzneikunde und Krankenpflege vom 1. Juni 1863 bis 30. Juni 1876. Nach der Verordnung des Stifters herausgegeben von der Stiftungs-Administration. 1876.

Digitized by Google

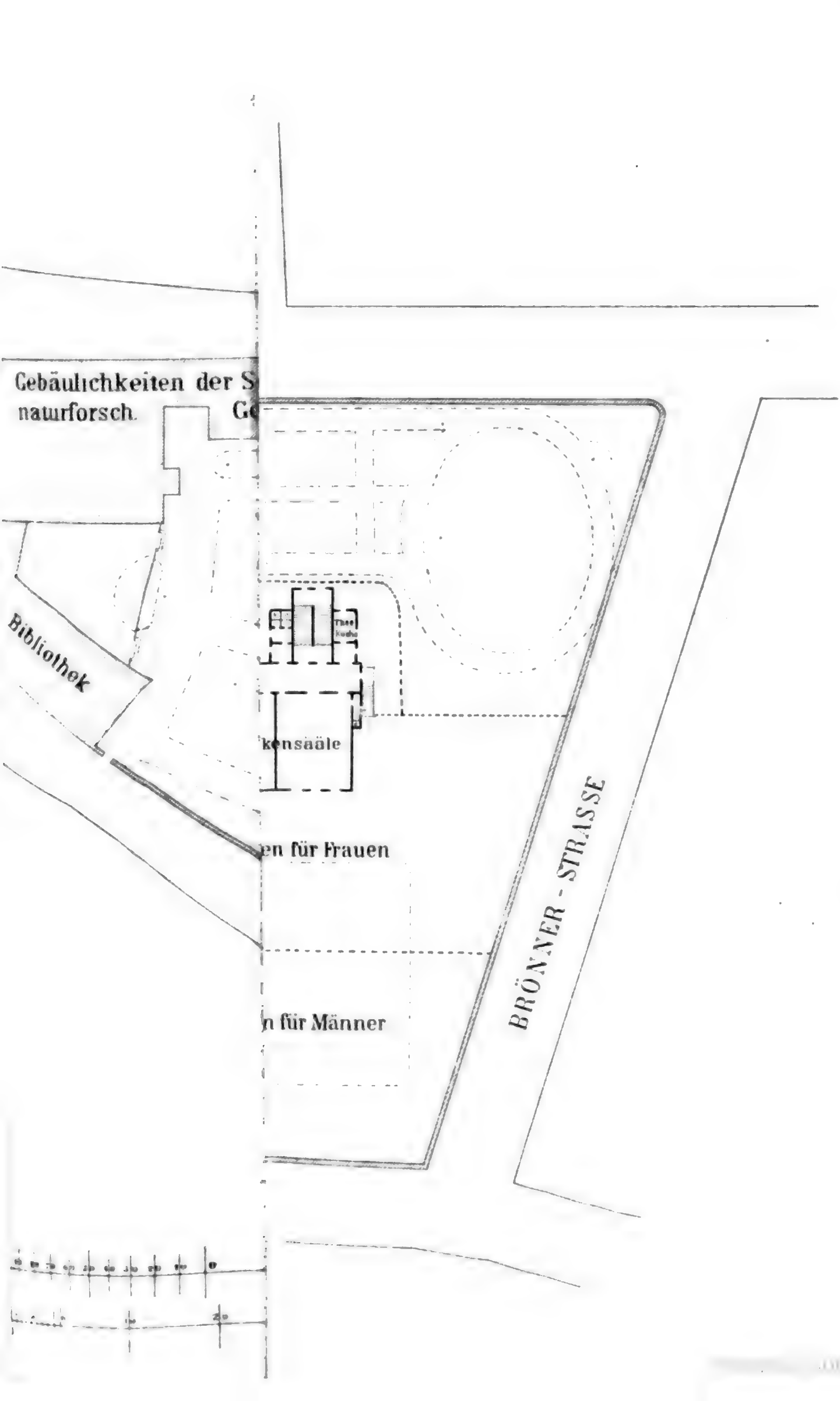
die Herstellung des Verbindungsbaues zwischen dem neuen Hospital und den alten Gebäuden wesentliche Veränderungen des ursprünglichen Planes. Erst im October 1871 konnte daher mit dem Abstecken und den Fundamenten begonnen werden. Das Gebäude kam zu Ende des folgenden Jahres 1872 unter Dach, wogegen die innere Einrichtung und der Verbindungsbau die beiden folgenden Jahre in Anspruch nahmen.

Im Juni 1875 konnte mit der Uebersiedlung der Kranken aus dem alten Hospital in den Neubau der Anfang gemacht werden; dieselbe dauerte bis in den Herbst. Nach Maassgabe der Räumung des alten Gebäudes wurden die in demselben vorzunehmenden Herstellungen und Veränderungen unverzüglich begonnen, so dass, während der laufende Dienst in der Krankenpflege keine Unterbrechung erlitt, andererseits ein wesentlicher Aufschub in den Arbeiten an dem nach und nach verlassenen Gebäude nicht eintrat.

Das neue Hospital, welches nach Norden 47, nach Osten 41, nach Süden 60, nach Westen 95 Meter von anderen Gebäuden entfernt liegt, enthält 12 Krankensäle (von je 396 Cubikmeter Raum) mit je 11 Betten. Diese sind in einem Hochparterre und ersten und zweiten Stock nach Süden situirt. Auf der Nordseite befinden sich die Corridore und zwei Treppenhäuser. Aus den ersteren gelangt man durch besondere Zugänge sowohl zu den Theeküchen, welche mit den Speisezügen in Verbindung stehen, als auch zu den Aborten, welche selbstverständlich mit Wasserverschluss versehen sind. In dem östlichen Theile des Gebäudes befindet sich die Frauenabtheilung, in dem westlichen sind die Männer. Die durch Luftcanäle, welche horizontal unter dem Fussboden durchlaufen, gut ventilirten Krankensäle sind mit Gasbeleuchtung und Wasserleitung versehen, und zwar letztere mit der Einrichtung zu kalten und warmen Bädern. Ausserdem steht jeder Saal in Verbindung mit einem besonderen Abort mit Closet, der entweder an den äussersten Flügeln des Hauses gelegen ist, oder in einen der Luft- und Lichtschachte sein Fenster hat. Die Schachte werden an der Kellersohle direct mit Aussenluft gespeist und münden am Dache aus.

Die Heizung der Säle geschieht durch Oefen, welche nach Angabe des Herrn J. P. Wagner construirt sind. Diese Oefen haben die zweckmässige Einrichtung, dass denselben durch horizontale Luftcanäle von Aussen frische Luft zugeführt wird, welche in dem Mantelraum des Ofens erwärmt, alsdann in den Saal ausströmt. Dieselben haben sich in dem verflossenen Winter in

Digitized by Google


Gebäulichkeiten der S
naturforsch.
Bibliothek
kensaäle
en für Frauen
n für Männer
BRÖNNER - STRASSE

Bezug auf Regulirung, ausgiebige Heizung etc. bereits auf das Beste bewährt.

Neben den Krankensälen sind in dem neuen Gebäude noch Zimmer zum Gebrauch der Aerzte und zur Isolirung von Kranken. Ausserdem enthält jedes Stockwerk Räume zur Aufbewahrung der von den Kranken mitgebrachten Kleidungsstücke und zur Unterbringung des Weissgeräths für den laufenden Bedarf.

Auf dem Boden, welcher durch Brandmauern in drei Abtheilungen geschieden ist, befinden sich Reservoire für kaltes und warmes Wasser, welches letztere durch Dampfleitung aus dem an der Westseite befindlichen Dampfkessel erwärmt wird. Bieten diese Reservoire schon Schutz gegen etwaige Feuersgefahr, so wurden doch als weitere Vorsichtsmassregeln in dieser Hinsicht nach Angabe des Herrn Branddirector Assmann zwei Hydranten der Quellwasserleitung vor dem Hause im Garten angelegt und ausserdem noch der tragbare Dick'sche chemische Extincteur angeschafft.

Auch befindet sich eine Station des städtischen Feuertelegraphen im alten Hospital-Gebäude.

Auf der Nordseite des Verbindungsbaues mit dem alten Gebäude befinden sich die Bäder; auch sind daselbst Sectionszimmer und Leichenkammer, sowie ein Raum für den Desinfectionsofen.

Im Sommer 1875 wurde die Herstellung des alten Hospitalgebäudes mit theilweisem Umbau im Innern begonnen. Im Parterrestock wurden Betsaal, Schreibstube, Küche und Vorrathskammern verlegt und neu hergerichtet. Im ersten Stock bleibt die Wohnung des Hospitalmeisters und des Assistenz-Arztes, ferner sind daselbst die Räume für die Niederlage der Vorräthe an Weissgeräth. Ein Saal und einige Zimmer werden für Kranke in Reserve gehalten. Der zweite Stock ist in drei Abtheilungen getheilt, von welchen diejenige auf dem nordwestlichen-Flügel zur Aufnahme von Delirium-Kranken bestimmt ist, eine zweite auf dem südöstlichen als Expectatorium dienen soll, während im übrigen Raum, von den beiden anderen Abtheilungen weit genug getrennt, sich die Gesindezimmer befinden.

Digitized by Google

B. Das Clementine-Mädchen-Spital

von

Dr. J. DE BARY.

Der von der Stifterin Freifrau Carl von Rothschild seit langen Jahren gehegte Wunsch zum Andenken an ein verstorbenes Kind Clementine ein Kindern gewidmetes Hospital ins Leben zu rufen, sollte im Februar 1873 bestimmte Gestalt annehmen durch den Beschluss, unter Mitwirkung des Schreibers dieser Zeilen von den Herren Mylius & Bluntschli Pläne für ein auf 18—20 Betten berechnetes Krankenhaus fertigen zu lassen. Ursprünglich handelte es sich bei denselben um ein Kranken beiderlei Geschlechts Aufnahme gewährendes Kinderhospital im strengen Sinne des Wortes; während der Ausführung der Vorarbeiten machte ein mit den Verhältnissen der hier bestehenden Krankenhäuser, besonders des Dr. Christ'schen Kinderhospitals, wohlvertrauter Arzt darauf aufmerksam, dass bei Errichtung des Clementine-Spitals einem dringenden Bedürfnisse dadurch abgeholfen werden könnte, dass die neue Pflegestätte als eine für solche Mädchen bestimmte ins Leben trete, die für ein Kinderkrankenhaus im eigentlichen Sinne zu herangewachsen seien, deren Aufenthalt in andern Krankenanstalten unter Erwachsenen häufig vielfache und bleibende Nachtheile für ihre sittliche Entwicklung im Gefolge hätte. Musste die Richtigkeit dieser Ansicht schon im allgemeinen anerkannt werden, so stimmten diese Erwägungen mit dem Wunsche der Stifterin etwas Nützliches zu schaffen und mit den dabei in Betracht kommenden näheren Umständen völlig überein; so nahm die Anstalt ihren manchem Fachgenossen vielleicht dadurch auffälligen Charakter an, dass nur Mädchen und in der Regel nur solche im Alter von 5—15 Jahren zur Aufnahme kommen.*)

*) Wenig Tage nach dem Niederschreiben dieser Zeilen kam mir der Artikel von Rauchfuss über Kinderheilanstalten in Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten zu. Pag. 480 des Buches bietet die Bestätigung für die meinerseits vermuthete Nothwendigkeit, die Fachgenossen über die Einrichtungen des Spitales aufzuklären.

Digitized by Google

Eine fernere Beschränkung dahin gehend, dass einzelne Krankheiten von der Aufnahme ausgeschlossen sind, ward nach dem Vorbilde zahlreicher englischer Kinderhospitäler eingeführt, und musste es fürs Erste werden, wie ein Blick auf die Anlage der Krankenräume lehrt, sollte nicht Endemieen eine Brutstätte geschaffen werden.

Die Errichtung von völlig isolirt neben dem Hauptbau bestehenden Baracken, welche vor Allem in Fällen von Einschleppung von contagiösen Kinderkrankheiten Verwendung finden sollen, ist übrigens für die Zukunft projectirt. Die Erschwerung der Aufnahme von derartigen Kranken, besonders an Scharlach und Masern Leidenden, aufrecht zu erhalten durch Ausschluss der Aufnahme bestimmt ausgesprochener Erkrankungsfälle halte ich jedoch gewiss im Einklange mit der Mehrzahl der Aerzte für principiell geboten im Interesse der Kranken. Einschleppungen von contagiösen Krankheiten in eine Anstalt, deren Insassen durch ihr Alter die grösste Empfänglichkeit für das Contagium haben, sind stets unangenehme Vorkommnisse. Wie viel grösser ist die Gefahr bei Aufnahme von derartig disponirten Individuen in eine Anstalt, die — zumal bei mangelhaften Einrichtungen der Isolirräume — Kranke mit contagiösen Krankheiten nicht ausschliesst. Mangelhaft sind nach Ansicht aller neueren Autoren Isolirräume in demselben Gebäude! — Was in England und Frankreich an vielen Orten durchgeführt ist, kann durch die bestehende Einrichtung des Clementine-Spitals bis zu einem gewissen Grade auch in unserer Stadt erreicht werden: möglichste Verminderung der Gefahr von Verbreitung contagiöser Krankheiten, wenn die Collegen ihre Patientinnen dem Clementine-Spital zuweisen, während die contagiösen Krankheiten, die Kranken männlichen Geschlechtes sämmtlich und die weiblichen Geschlechtes unter fünf Jahren dem Dr. Christ'schen Spitale nach wie vor zufallen.*)

Der Bau ward im Juni 1873 begonnen, im November 1875 konnte das unter Leitung der schon genannten Herren Mylius & Bluntschli in allen Theilen fertig gestellte Haus seiner Bestimmung übergeben werden.

---

*) Während des Druckes erschien der 33. Jahresbericht über das Dr. Christ'sche Kinderkrankenhaus; Dr. Stiebel sagt in demselben: »Wir haben Schwierigkeiten gehabt die nöthige Anzahl Zimmer zur Separirung ansteckender Krankheiten u. s. w. bereitzuhalten.« Es liegt in diesem Ausspruche eine Bestätigung des meinigen; mögen beide ein Fingerzeig für die richtige Benutzung beider Anstalten sein.

Digitized by Google

Beschreibung der Gebäulichkeiten.

(Zur besseren Orientirung dient beiliegender Plan.)

Auf der Höhe des Röderbergs — am Bornheimer Landwehrwege — frei nach allen Seiten und fern von bebautem Terrain, in einem grossen Garten gelegen, entspricht das Spital durch diese gesunde Lage allein schon den Anforderungen, welche die heutige Wissenschaft an ein Hospital stellt.

Das Gebäude ist nach Art des Pavillonsystems, d. h. mit Krankensälen construirt, die in der Längenaxe von Nord nach Süd disponirt sind und nach Ost und West Fenster haben. Die Eintheilung des Hauses ist folgende:

Im Souterrain:

Küche mit Nebenräumen und Vorrathkellern	unter	V, VI, IX u. X	des Planes des Erdgeschosses gelegen.
Holz- und Kohlenkeller	»	XII[b]	
Heizraum mit Warmwasser-Niederdruckkessel	»	XII	
Zimmer für den Hausdiener	»	XIII	
Heizraum für die Bäder	»	VII	

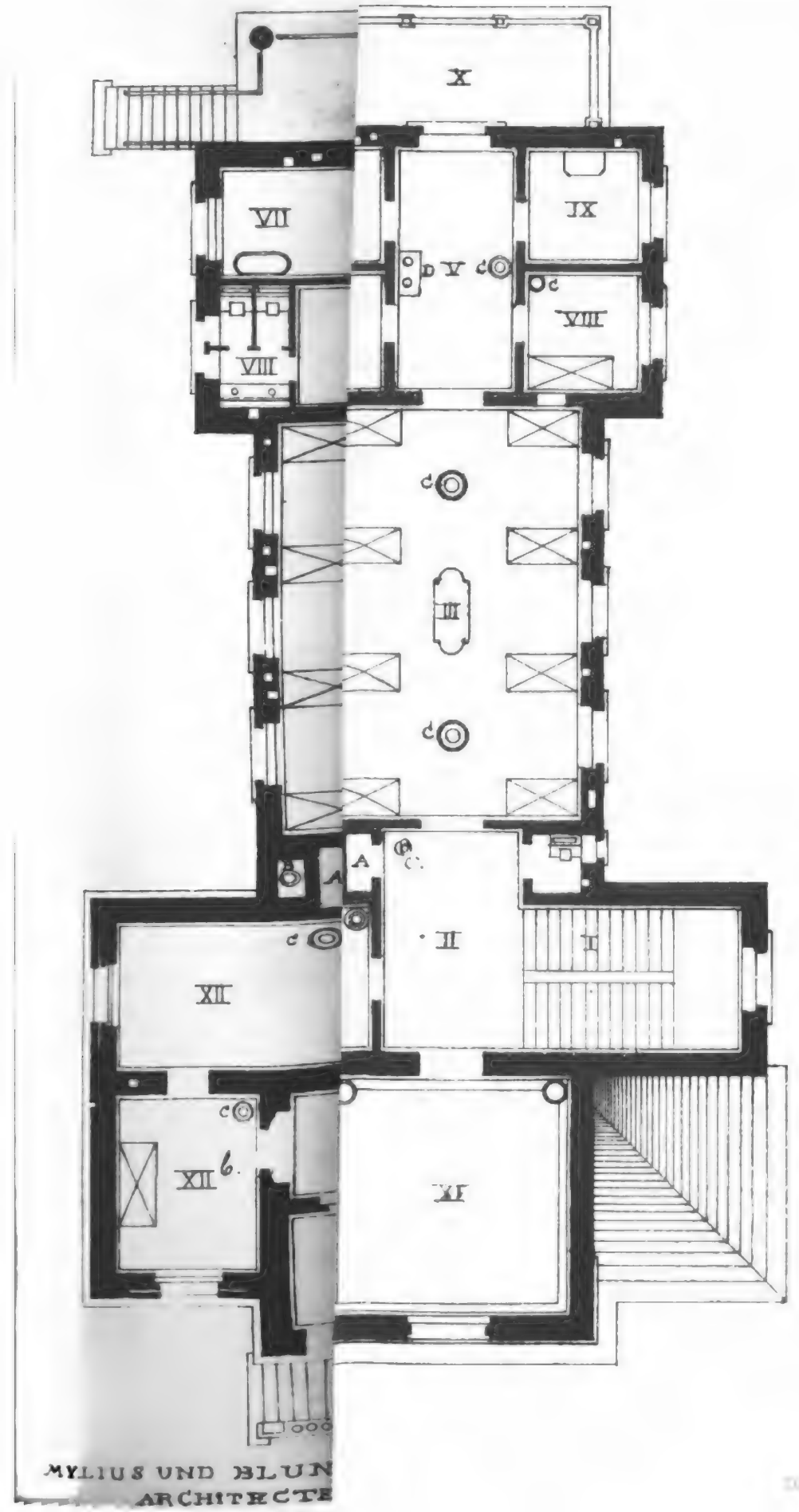
Im Erdgeschosse:

Gedeckte Vorhalle, Vestibül, durch eine Glasthüre in zwei Hälften getheilt, deren vordere mit Bänken versehen als Wartezimmer dient.

Zimmer des Arztes (gleichzeitig Operationszimmer) rechts vom Eingange; die aus zwei Zimmern bestehende Wohnung der Verwalterin, links am Eingange.

Krankensaal zu acht Betten 6·00 M. breit, 10·00 M. lang und 3·70 M. hoch, so dass auf ein Bett 27·75 Cub.-M. Raum kommen. An den Krankensaal nach Süden schliesst sich, getrennt durch eine Glasthüre, ein Vorzimmer mit Waschtischen und vier in den Ecken angebrachten Schränkchen an (deren eines für die Aufbewahrung von so viel Verbandmaterial bestimmt ist, wie durchschnittlich pro Tag gebraucht wird); an der rechten Seite dieses Vorzimmers nach dem Saale zu gelegen und durch ein Fenster mit demselben verbunden befindet sich das Zimmer der Wärterin, nach der Aussenseite hin eine Theeküche mit Heizvorrichtung, Schrank zur Aufbewahrung gebräuchlicherer Arzneimittel in grösseren Mengen und der den Kranken verordneten Mittel; auf der linken Seite des Vorzimmers der Thee-

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

küche gegenüber befindet sich das Badezimmer*) mit Wannen verschiedener Grösse, Douche, Sitzbädern und einem Schranke zur Aufbewahrung sämmtlicher im Gebrauch befindlichen Schwämme, Kämme u. s. w. in gesonderten für jedes Bett genau bestimmten Gefächern. (Ausser diesen Baderäumen sind transportable Wannen vorhanden und ein Zimmerdampfbad-Apparat von Lipowsky in Heidelberg.)

Nach Süden gelegen durch eine Glasthüre (und Vorthüre) von dem Innenraum getrennt ist eine die ganze Breite des Hauses einnehmende, asphaltirte, gedeckte Terrasse mit directem verschliessbarem Zugange zum Garten und besonderen Schutzvorrichtungen gegen zu starken Wind und die Sonne.

Im ersten Stockwerk:

Saal für festliche Gelegenheiten und Gottesdienst (mit der Hausbibliothek) über Vorhalle und Vestibül, Zimmer mit zwei Betten und Nebenraum über der Wohnung der Verwalterin gelegen. Krankensaal mit Nebenräumen und Terrasse (ausser dem directen Zugange zum Garten) genau wie im Erdgeschosse. Vor allen Fenstern sind Holzläden angebracht.

Im Dachstocke:

Weisszeugkammer, Raum zur Aufbewahrung von Verbandmaterial, disponibles Zimmer, Zimmer für das Dienstpersonal, Raum für Wasserreservoire u. s. w.

Die Treppe ist durchweg in Stein ausgeführt; an derselben zwischen Erdgeschoss und erstem Stockwerke mit directem Zugange über dem Zimmer des Arztes gelegen befindet sich ein Raum für Aufbewahrung von Geräthschaften u. s. w.

Die oft erörterte schwierige Frage der Heizung und Ventilation ist (nach ein- und einhalbjähriger Erprobung kann es mit Bestimmtheit ausgesprochen werden) in höchst glücklicher Weise gelöst.

Die Heizung ist eine centrale, von den Herren Gebrüder Sulzer in Winterthur construirte Warmwasser-Niederdruck-Heizung.

---

*) Durch ein Versehen ist der in dem Badezimmer vorhandene, mit dem Hauptröhrennetz in Verbindung stehende Ofen auf dem Plane nicht gezeichnet.

Digitized by Google

Der Heizkessel befindet sich unter dem im Plane des Erdgeschosses mit XII bezeichneten Raum in einem gewölbten Keller; von ihm aus vertheilt sich das System der schmiedeisernen Heizröhren; dieselben laufen zunächst an der Decke des Souterrains horizontal, steigen nach jedem Ofen der oberen Stockwerke (Erdgeschoss und erster Stock) senkrecht in die Höhe, speisen die Oefen mit dem erwärmten Wasser und fallen auf demselben Wege wieder nach dem Kessel zurück, so dass eine fortwährende Circulation des Wassers stattfindet. Die Oefen selbst sind ringförmige mit Wasser gefüllte Cylinder; die Art der Vertheilung der Oefen im Hause ergibt sich aus dem Plane; jeder einzelne Ofen in den Zimmern und Krankensälen ist durch eine vorhandene Vorrichtung ausser Betrieb zu setzen.

Die Heizung des Dachstockes erfolgt durch ein System theils in Spiralen angebrachter, theils horizontal verlaufender schmiedeiserner Röhren, das durch ein von dem Ofen des Vorplatzes des ersten Stockwerkes senkrecht aufsteigendes Rohr mit dem übrigem System verbunden ist. Zu Anfang des Winters wird der Heizkessel gefüllt, der geringe Verlust an Wasser durch tägliches oder je nach Bedarf selteneres Zugiessen in ein am Endpunkte des ganzen Systems im Vorplatz des Dachstockes befindliches, gleichzeitig zur Regulirung gegen Ueberheizen dienendes Expansionsgefäss ersetzt. Das Verbindungsrohr zwischen diesem Gefässe und dem Heizkessel fällt vom Dachstocke in der zwischen Oefen und Mauern des Vestibüls befindlichen Ecke zurück.

Ein zweiter kleinerer Heizkessel in dem Raume unter den Badezimmern, unter VII des Planes des Erdgeschosses gelegen, speist die Baderäume und steht in Verbindung mit einem besonderen Reservoire im Dachstocke.

Für die Zuführung von frischer Luft in die grossen Krankensäle ist in der Weise gesorgt, dass unter dem Fussboden zwei Luftcanäle angebracht sind, die den ganzen Krankensaal durchschneiden und an den beiden Aussenmauern abstellbare Oeffnungen haben. Diese Luftcanäle münden in den inneren hohlen Raum der Oefen, so dass also die frische Luft, ehe sie in die Säle gelangt, sich erst in den Oefen erwärmen muss. Die Abführung der verdorbenen Luft geschieht durch Aspiration. Jeder Krankensaal hat vier Abzugscanäle, die von den unten im Saale mündenden und abstellbaren Oeffnungen von 20—25 Cm. Querschnitt an den Aussenmauern als gemauerte Canäle bis unter den Boden des Souterrains abwärts geführt werden, von wo aus horizontale gemauerte Canäle

Digitized by Google

die Luft nach dem Lockkamine bringen. Dasselbe besteht aus einem Schornsteine von 1·10 M. auf 60 Cm. Querschnitt, in dessen Mitte das gemeinsame Rauchrohr der Warmwasserleitung liegt. Gleiche mit abstellbaren Oeffnungen versehene Abzugscanäle befinden sich an den nach Süden gelegenen Aussenmauern der Theeküche und der Badezimmer jeden Stockwerkes, sowie an der nach Norden gelegenen Aussenmauer der kleineren Krankenzimmer des ersten Stockwerkes. — Ausser mit diesen Abzugscanälen ist durch die Einrichtung der obern Fensterflügel jeden Fensters des Hauses zum Zurückklappen Vorsorge zur Ventilation getragen. *)

Die Wasserversorgung erfolgt durch Anschluss des Hauses, Nebenhauses und Gartens an die Quellwasserleitung. — Für das Haus besteht ein grosses schmiedeisernes Reservoir; für die Badeeinrichtung ein besonderes kleineres. An verschiedenen Stellen jeden Stockwerkes sind Vorrichtungen für etwaige Feuersgefahr angebracht.

Bei Anlage der Closets boten sich nicht geringe Schwierigkeiten. Einerseits war ein Anschluss an die fertiggestellten Schwemmcanäle wegen der zu entfernten Lage des Hauses von dem Endpunkte derselben nicht möglich, andererseits sollte dem Bestreben, an den gültigen Grundsätzen der Gesundheitspflege festzuhalten, durch Errichtung von Gruben nicht zuwidergehandelt werden. — Nach Berathung mit englischen Fachmännern wählte man von den beiden einzig möglichen Methoden — Tonnen- oder Erdsystem — das letztere und zwar in der erweiterten Form, dass Erdclosets mit Fallröhren und selbstthätigen Klappen angebracht wurden. — Jeder Krankensaal hat zwei Closets; der Erdbehälter für die Closets des Erdgeschosses befindet sich in dem Closetraume des oberen Stockwerkes; der für das erste Stockwerk in dem Raume des Dachstockes, in welchem die Wasserreservoire angebracht sind. Von diesen Behältern aus fällt die Erde durch Zug an einem rechts am Sitze des Closets angebrachten Griffe durch etwa 10 Cm. breite Zinkröhren in das Closet; eine links am Sitze angebrachte Vorrichtung dient dazu die mit Erde bedeckten Fäcalien in den unter dem Souterrain befind-

*) Ich bedauere, dass der kleine Maassstab, in welchem die Pläne ausgeführt werden mussten, das Einzeichnen der betreffenden Verhältnisse nicht gestattet hat; die genaue Schilderung der Heizungs- und Ventilations-Einrichtungen danke ich zum grossen Theil der Güte des Herrn Architekten Bluntschli.

lichen Sammelkasten fallen zu machen. Die Erdbehälter sind mit Zink ausgeschlagen und die Wände getheert; sie fassen so viel Erde, dass eine Erneuerung derselben höchstens wöchentlich einmal stattfinden muss.

Für das Dienstpersonal und das Haus sind zwei fernere Erdclosets seitlich vom Nebeneingange des Hauses im Souterrain und Erdgeschosse vorhanden; dieselben haben ihren Erdbehälter im Raume selbst ohne Fallrohr, sie bedürfen täglicher Füllung; ein besonderer vor dem Nebeneingange unterirdisch angebrachter Sammelkasten nimmt ihren Inhalt auf. — Die Sammelkasten werden durchschnittlich alle zwei Wochen durch neue ersetzt; der Inhalt wird entweder zur Düngung des Gartens benutzt oder nach einem Oekonomiehofe verbracht, auf welchem vergleichende Düngungsversuche mit anderer Dungart angestellt werden; *) auf demselben befindet sich auch der Trockenapparat für die Erde.

Zur Abfuhr des Urins sind in den Closets eigene Röhren angebracht; zur Abfuhr des Verbrauchwassers aus den Krankenräumen (ausser des der Waschtische, deren Leitungsrohre sich mit dem Netze der übrigen Abführungsröhren verbinden) dienen in dem Raume, in welchem die Closets sich befinden, angebrachte Ausgüsse mit Wasserverschluss; für die Küche und Badezimmer ist eine ebenfalls endgültig sich mit dem ersten Abfuhrsystem verbindende Leitung vorhanden, für die Closets an der Westseite und das Zimmer des Arztes endlich ein drittes Röhrennetz. Diese Leitungen sowie die Abflussleitung des Waschhauses finden ihren Sammelpunkt in einer grossen an der östlichen Gartenmauer gelegenen Grube, deren pneumatische Entleerung etwa alle Monat erfolgt.

Die geschilderten, in einer Nothlage gewählten und geschaffenen Einrichtungen, speciell die Erdabtritte in ihrer erweiterten Form waren der einzige Punkt, welcher nicht den Beifall der Fachgenossen und Sachverständigen bei Besichtigung der Anstalt vor ihrer Eröffnung fand. Den Bedenken ward auch öffentlich Ausdruck gegeben u. a. durch die Worte: »Es sollte mich nicht wundern, wenn heute übers Jahr die Freude an dem Erdcloset verschwunden ist und — das Erdcloset mit ihr.« **) — Die Erdclosets sind aber heute (Ende

*) Ueber die Resultate soll nach längerer Zeit der Prüfung an einem andern Orte berichtet werden.

**) Bericht über die Witterungs- und Gesundheitsverhältnisse Frankfurts im October 1875 von Dr. Alexander Spiess. »Neue Frankfurter Presse« Nr. 311.

Digitized by Google

März 1877) nicht nur nicht verschwunden, sondern der Versuch mit denselben ist sogar als ein so durchaus gelungener zu bezeichnen, dass ich keinen Anstand nehme die Anwendung des Erdsystems, selbst in der erweiterten Weise, zu empfehlen, wenigstens in Nothfällen, wie hier, wo andere gesundheitsgemässe Einrichtungen nicht durchführbar sind. — Ausdrücklich bemerke ich, dass ich durchaus kein Gegner der Schwemmcanäle bin und keineswegs ein voreingenommener Verehrer des Erdclosets war, dass ich jederzeit, sobald es irgend möglich sein wird, für eine Entwässerungsanlage im Anschluss an das Canalnetz mich bemühen werde, aber noch sehr zweifelhaft bin, ob ich selbst dann die Abschaffung der Erdclosets befürworten soll. — Die völlige Geruchlosigkeit derselben, sowie des entfernten Inhaltes der Sammelkasten ward von einer grossen Zahl von Aerzten, Technikern, darunter selbst principielle Gegner jedes anderen Abfuhrsystems als des mittelst Schwemmcanälen, und Laien, die zum Theile gar nicht wussten, worum es sich handelte und gewiss objectiv urtheilten, zu den verschiedensten Zeiten während der 1½ Jahre des Betriebes bestätigt. Der Wahrheit gemäss muss ich sagen, dass Störungen des Betriebes Anfangs recht häufig vorkamen und hie und da noch vorkommen durch unvorsichtiges Manipuliren eines neuen Dienstboten. Bei den häufigen Störungen zu Anfang trug die Hauptschuld die im Materiale sehr mangelhafte Ausführung der bezüglichen Apparate.

So sehr ich Grund hatte mit den Erdclosets zufrieden zu sein, so unangenehm waren die durch das Abflusssystem des Urins und Wassers verursachten Gerüche zeitweise im Sommer 1876. Bedingt war dieser Missstand, neben ebenfalls sehr mangelhafter Ausführung, ja theilweise grossen Fehlern in der Anlage, der Leitungsrohre, durch die den Abfluss sehr erschwerende Bodenbeschaffenheit. Gründliche Aenderungen in der Leitung der Röhren, Tieferlegen der Abflussröhren und der Grubensohle haben diesen Uebelstand völlig beseitigt, so dass jetzt keinerlei gesundheitsschädliche Gerüche mehr sich geltend machten.

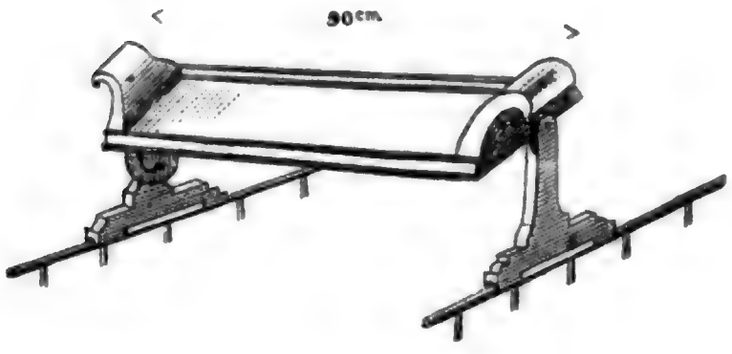
In einem nach Süd-Osten gelegenen Nebengebäude sind, völlig getrennt von einander, Sectionszimmer mit Leichenkeller, Waschküche, Trockenboden, Bügelzimmer und Garderobe für die Kleider, in welchen die Kinder zur Aufnahme kommen, vertheilt.

Digitized by Google

Die Bettstellen sind eiserne mit Spiralfeder- und dreitheiligen Rosshaarmatratzen; zur Bedeckung dienen wollene Koltern und kleine leichte Federkissen. — Die Betten sind in zwei verschiedenen Grössen vorhanden, 12 grosse und 6 kleine, alle stehen auf Rollen; die kleinen haben durch Eisenstäbe gebildete Seitenwände; für jedes Bett ist für das Fussende eine Holzfüllung vorhanden; dieselbe wird, wenn Verbände oder sonstige Umstände es erfordern, eingelassen.

Zweier anscheinend geringfügigen Gegenstände will ich hier Erwähnung thun, weil trotz der Unscheinbarkeit sich der grosse Nutzen derselben bewährt hat und es ein Leichtes ist, überall die gleichen Vorrichtungen herzustellen:

a. Die kleinen Tische oder Bretter, auf welchen bettlägerige Kranke ihre Mahlzeiten nehmen oder spielen und arbeiten können; dieselben sind in der Art construirt, dass für die kleineren Betten

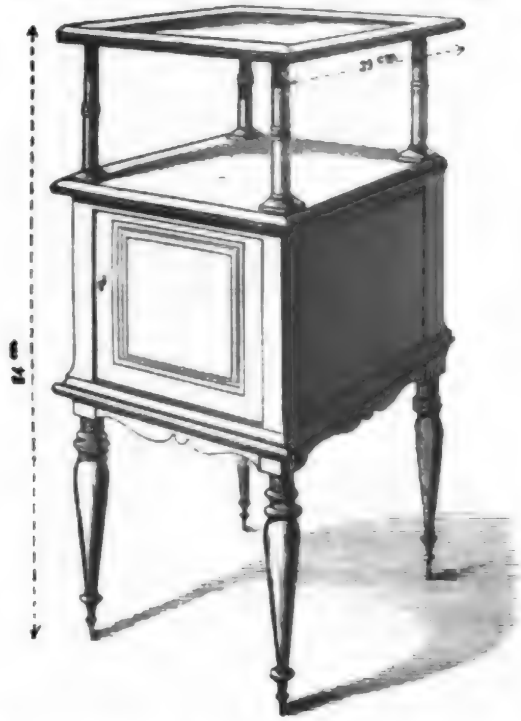


sie an den Querstangen der Seitenwände eingehängt und leicht hin und her geschoben werden können; für die grösseren Betten bestehen sie aus auf Füssen ruhenden verstellbaren Platten von der Breite des Bettes; die Füsse sind entsprechend der Dicke der Stangen ausgehöhlt, so dass auch diese Vorrichtung von den Kranken mit Leichtigkeit hin und her geschoben werden kann.

b) Die Betttischchen haben durch ihre Construction den Vortheil, dass trotz Mangels von Schiebladen — dieser Aufbewahrungsorte für allerlei Unerlaubtes in allen Krankenhäusern — genügender Platz zum Ablegen und Aufbewahren von Gegenständen vorhanden

Digitized by Google

ist, aber nichts dem Aufsichtspersonale entgehen kann, da die kleinen Schränkchen gerade nur Raum für die Nachttöpfe haben.



Die Vortheile, welche sich aus den geschilderten Einrichtungen des Hauses und einzelner Utensilien ergeben, sind in Kürze zusammengefasst folgende:

1) In allen Räumen des Hauses herrscht die gleiche Temperatur.

2) Die Ventilation ist eine von jedem störenden Luftzug freie.

3) Durch die Einrichtungen des Wasch- und Badezimmers, sowie der Betttische kann die peinlichste Reinlichkeit und Ordnung in den Krankenräumen aufrecht erhalten werden.

4) Durch die directe Verbindung mit der Terrasse und die Vorrichtung an den Bettstellen können selbst absolut bettlägerige Kranke jederzeit in die frische Luft gebracht werden. (Für nicht bettlägerige, aber im Gehen gehinderte Kranke sind in jedem Stockwerke Tragapparate verschiedener Art vorhanden.)

5) Die Wärterin hat bei Nacht die Aufsicht über den ganzen Saal, ohne dass sie in denselben Räumen wie die Kranken zu schlafen braucht.

Aus den Statuten und der Hausordnung mögen folgende Punkte hier Erwähnung finden:

Digitized by Google

Das Personal der Anstalt besteht aus:

dem die Oberleitung führenden Arzte;

der Verwalterin, welcher neben Leitung des Hauswesens die Ueberwachung der Krankenpflegerinnen, das Ertheilen von Unterricht an die geeigneten Pfleglinge, die Leitung der Andachten, bei welchen alles Confessionelle und Dogmatische ausgeschlossen ist, obliegt. Dieselbe muss daher einen höheren Bildungsgrad und Kenntnisse in der Krankenpflege besitzen;

den Krankenpflegerinnen; für je acht Betten ist eine solche bestimmt; für das Isolirzimmer und unter Umständen für Nachtwachen wird eine besondere bestellt. — Dieselben erhalten in ihren Functionen Unterstützung durch die Verwalterin;

dem nöthigen Dienstpersonal.

Zur Aufnahme kommen kranke Mädchen im Alter von fünf bis fünfzehn Jahren ohne Unterschied des Standes, der Religion und Ortsangehörigkeit. Die Aufnahme von Mädchen unter fünf Jahren ist dem Arzte nach Verständigung mit der Stifterin vorbehalten.

Die Verpflegung geschieht unentgeltlich.

Von der Aufnahme ausgeschlossen sind Kranke, welche an Blattern, Ruhr, Cholera, Masern, Scharlach, syphilitischen Primäraffectionen leiden.

Während ihres Aufenthaltes erhält jede Kranke eine besondere Hospitalkleidung, die sich auch auf Strümpfe, Weisszeug und Schuhe erstreckt, so dass kein von Aussen mitgebrachtes Kleidungsstück zur Benützung kömmt; dieselben werden in der Garderobe des Nebenhauses aufbewahrt.

Die Verköstigung der Kranken geschieht auf ärztliche Verordnung nach folgender Kosttabelle:

Form I.	Form II.	Form III.
	Morgens.	
200 Gr. Milch mit Kaffee, ein Brödchen.	200 Gr. Milch mit Kaffee, zwei Brödchen.	300 Gr. Milch mit Kaffee, zwei Brödchen.
	Mittags.	
200 Gr. Suppe, Gemüse oder Brei, ein Brödchen.	200 Gr. Suppe, Gemüse, 60 Gr. gekochtes Fleisch, 40 Gr. Brod.	200 Gr. Suppe, Gemüse, 125 Gr. gekochtes Fleisch, 60 Gr. Brod.
	Abends.	
200 Gr. Suppe, Brei oder gekochtes Obst, ein Brödchen.	200 Gr. Suppe, gekochtes Obst, ein Brödchen.	200 Gr. Suppe, 125 Gr. gekochtes Fleisch, gekochtes Obst.

Digitized by Google

Ausser der bestimmten Form erhält jede Kranke um 10 Uhr Vormittags ein halbes oder ganzes Brödchen, um 4 Uhr Nachmittags eine Tasse Milch mit Kaffee und ein Brödchen.

Extra verordnet werden: Bier, Wein, Eier, Fleischbrühe, Schleim, Eichelkaffee, Cacao u. s. w.

Es besteht eine besondere Vorschrift für die Art der Speisen, welche an jedem Tage der Woche und je nach der Jahreszeit bereitet werden; sowie besondere Vorschriften für die Verköstigung der Krankenpflegerinnen und des Dienstpersonals.

Keine Kranke hat die Arznei an ihrem Bette; dieselben werden auch nicht im Saale, sondern in einem eigens dazu bestimmten Schranke in der Theeküche aufbewahrt.

Digitized by Google

III. Die neuesten Schulbauten in Frankfurt a. M.

vom hygienischen Standpunkte beschrieben

von

Senator Dr. von OVEN.

Wenn in den neuern Zeiten die Aufmerksamkeit auf eine sorgfältige Beachtung der Forderungen der Gesundheitspflege an die Schulgebäude und deren Ausstattung sowohl in den Kreisen der Aerzte, als der öffentlichen Verwaltung lebhafte Anregung gefunden und vornehmlich in Deutschland sich praktisch zu bethätigen gesucht hat *); so wird es von allgemeinem Interesse sein, auch in dem gegenwärtigen Jahresberichte über die Gesundheitspflege in Frankfurt und deren Ergebnisse eine Uebersicht über die Einrichtungen der neueren hiesigen Schulbauten vom hygienischen Gesichtspunkte zu geben, nachdem mit dem Ablauf des Jahres 1876 der grössere Theil dieser Schulen dem Unterrichte überwiesen worden ist. Eine solche Uebersicht wird, indem sie die hygienisch beachtenswerthen Momente zusammenstellt, eine Darlegung bieten über die Bestrebungen, welche

*) M. vergl. Dr. G. Varrentrapp in Deutsche Vierteljahrsschrift f. öff. Gesundheitspflege I. Bd. S. 465—532 und die dort angegebene Litteratur; — Breiting, Luft in den Schulzimmern, ebenda II. 17. — Reclam, Musterschulzimmer, ebenda II. 25. — Württembg. Verordnung über Schulhäuser v. 28. Dec. 1870 und Neuere Schulbauten in der Schweiz. Ebenda III. S. 490—519. — Schulbänke und Schultische zu Frankfurt a. M. Ebenda IV. 298—306. — Verhdlgn. der 46. Naturforscher-Vers. in Wiesbaden, ebenda VI. 148—150. — Litteratur IV. 669. VI. 707. VIII. 749. — Schulzimmer und Schuleinrichtungen, ebenda VII. 330. VIII. 173. 284. 642.

Digitized by Google

hier für eine sowohl der Gesundheit der Schüler und Lehrer, als dem Bedürfnisse des Unterrichts genügende bauliche Ausführung sich praktisch geltend gemacht haben, zugleich aber eine Grundlage abgeben für die Erfahrungen, welche mit diesen Einrichtungen gemacht und zu Verbesserungen oder zur Bewährung der beobachteten Systeme verwerthbar werden können. Sie dürfte zugleich zur richtigen Beurtheilung des Geleisteten und zur Beseitigung mancher irrigen Auffassungen beitragen, welche bei Vergleichung der einzelnen Schulgebäude untereinander sich geltend machen können, wenn nicht alle factischen Voraussetzungen zur Einsicht klar vorliegen.

In Frankfurt hatte man zuerst Gelegenheit zur Erbauung von Gebäuden, welche ausschliesslich und direct für Schulzwecke errichtet werden sollten, im Beginn der 1820er Jahre, als die 1824 eröffneten vier protestantischen Schulhäuser städtischerseits in Angriff genommen wurden. Es waren dies überhaupt die ersten von der Stadt erbauten Schulhäuser; denn die vorher schon bestehenden Räumlichkeiten des Gymnasiums im Barfüsserkloster, der katholischen Schulen am Dom und im Dominikanerkloster, der Musterschule auf der Friedbergergasse waren für Schulzwecke nicht ursprünglich erbaut, sondern wurden nur für diese benutzt, wie es eben die Räumlichkeit erlaubte. Bei den neuen Schulen von 1824 konnte man auch theils der gebotenen Platzgelegenheit, theils der Kostenersparniss wegen nicht überall die Orientirung des Baues nach richtigen rationellen Gründen wählen, theils legte man auch mindern Werth darauf; doch suchte man im Allgemeinen geräumige und helle Schulzimmer herzustellen; die Tische und Bänke waren nur classenweise der Grösse nach verschieden, theils mit einander verbunden, theils getrennt, in der Regel sechssitzig; einfache Rollvorhänge im Innern oder Jalousieläden dienten für die Lichtregulirung; die Heizung erfolgte durch eiserne Oefen mit Holzfeuerung; für Ventilation sollten bewegliche Scheiben sorgen; die Aborte waren nach dem Grubensystem theils innerhalb, theils ausserhalb des Hauptbaues angebracht. — Dieselben Einrichtungen wurden später 1826 bei dem Neubau der Selectenschule beobachtet. Waren diese Schulen auf dem System von je 4 Classen für jedes Geschlecht mit je zweijährigem Curse eingerichtet, und sollten sie ursprünglich zwischen 600—700 Kinder, mithin in der Classe 70—80 fassen, so hatten sie später in manchen Classen 90—120, als sie bei steigender Bevölkerung überfüllt wurden. Von hygienischen Rücksichten konnte dann im Drange des Bedürfnisses kaum mehr die Rede sein.

Digitized by Google

Diese nicht mehr haltbaren Zustände führten 1854 zum Projecte der Höheren Bürgerschule, 1862 zu demjenigen eines Neubaues für die katholische Dom- und Rosenberger Schule am Peterskirchhof auf der Altgasse und 1860 — 62 zu demjenigen der Mittleren Bürgerschule am Friedberger Thor neben Ersterer, sowie zu einem Wechsel in dem Unterrichtssystem, indem man von den 4 Classen mit zweijährigem Cursus in den Volksschulen auf die Eintheilung in 6—7 Classen mit Jahrescursen überging und als Normalzahl für eine Classe 40—54 bez. 60 Schüler annahm.

Bei diesen Neubauten wurde schon eingehender auch auf das hygienische Motiv Bedacht genommen; in Bezug auf solches Bauplatz, Vertheilung der Lehrzimmer, Ventilation und Heizung näher erwogen, obwohl ersteres nicht als überwiegend entscheidend gegenüber dem financiellen und praktisch leicht erreichbaren Interesse erkannt. *)

Vor den in den Jahren 1865 und 1866 beabsichtigten Neubauten der jetzigen Wallschule und einer auf dem Areal der jetzigen Elisabethenschule projectirten Mittelschule, war im Januar 1865 ein eingehender Bericht über den Stand des Schulhausbauwesens in den bedeutenderen deutschen Städten von Herrn Stadtbaumeister Henrich und Director Paldamus als Ergebniss einer desfallsigen Rundreise erstattet worden, der auch für die hygienischen Fragen Material zu beschaffen bestimmt war, wenn er schon im Allgemeinen das negative Ergebniss lieferte, dass man auch im übrigen Deutschland kaum entscheidendere Erfahrungen und wesentlichere Verbesserungen damals kannte**), oder praktisch verwerthet hatte.

Anders gestaltete sich die Erwägung unserer Frage, als die durch die Ereignisse von 1866 zurückgedrängten Pläne für Schulneubauten seit 1868 rasch hintereinander aufgegriffen und durchgeführt wurden. Schon bei den ersten Neubauten (Wallschule, Catharinenschule) gab die Feststellung der Principien über die geeignetste Form der Subsellien Anlass zur Berufung einer aus Mitgliedern

---

*) Mittheilungen aus den Prot. der Gesetzg. Vers. Bd. 15 S. 121. 128—136. Bd. 21 S. 103. 153. 179. 197. 318. 391. Bd. 23 S. 160. 206. 271. Diese sowie die späteren Citate geben das Material nicht vollständig, da sie die Verhandlungen der magistratischen Behörden nicht enthalten, sondern nur auf dieses hinweisen. Sie genügen aber um einen Ueberblick über die Sachbehandlung zu geben.

**) Mitth. aus d. Verhandl. d. Ges. Vers. Bd. 26 S. 341. Bd. 27 S. 110. 301.

Digitized by Google

des Aerztlichen Vereins, Schulmännern und Baubeamten gemischten Commission *) und zur Erstattung eines ausführlichen Gutachtens derselben vom 10. Februar 1871, das die städtischen Behörden adoptirten und in den neuen Schulen zur Ausführung bringen liessen. **) Ein Gutachten des Aerztlichen Vereins über die bei Schulbauten zu beobachtenden Grundsätze vom 7. August 1869 ***) ward den städtischen Behörden mitgetheilt; ein Commissionsbericht der Stadtverordneten-Versammlung vom 19. Februar 1870, der dieselben Gesichtspunkte aufzustellen versuchte, führte zu einer Verständigung über dieselben zwischen Magistrat und jener Versammlung. ****) Mit Berücksichtigung dieser Vereinbarungen und der inzwischen in der technischen und pädagogischen Litteratur über Schulbauten und der bei den einzelnen Neubauten dieser Art gewonnenen localen Erfahrungen wurden nun die in den Jahren 1870—1876 in Angriff genommenen Schulgebäude in Plan gelegt und ausgeführt.

Wie dieses Ziel bei den einzelnen Schulgebäuden erreicht wurde oder je nach den localen Verhältnissen und kundgegebenen Bedürfnissen zu erreichen versucht wurde, zeigt die nachfolgende unter freundlicher und dankenswerther Mitwirkung der Herren Baurath Behnke und Bauinspectoren Rügemer und Koch entworfene Zusammenstellung allgemeiner Notizen über die nachstehend verzeichneten Schulgebäude.

Zur Erläuterung wird bemerkt, dass die Wallschule, Catharinen-, Ostend-, Souchay- und Petersschule für gehobene Bürgerschulen, darunter die Ostend-, Souchay- und Petersschule als Doppelschulen; dagegen die Adlerflycht-, Humboldt- und Klingerschule für Realschulen 1r und 2r Ordnung, bez. Höhere Töchterschulen erbaut sind, und jede der Erstern eine Doppelschule darstellt. Für die Klingerschule wurde ein bestehendes, ursprünglich nicht für Schulzwecke allein bestimmtes Haus, das frühere Waisenhaus, umgebaut; die Petersschule umfasst einen Erweiterungsbau der früheren Mittleren Bürgerschule.

---

*) Mitth. aus d. Verh. d. Stadtverordneten I. 247. 365.

**) Mitth. aus d. Verh. d. Stadtverordneten III, S. 222. 284. — D. Vierteljahrsschr. f. ö. G. IV. S. 298.

***) Mitth. aus d. Verh. d. Stadtverordneten I. S. 335.

****) Ebendas. III. S. 104—108.

Digitized by Google

Zusammenstellung allgemeiner Notizen über

	Wallschule Neubau	Catharinenschule Neubau	Ostendschule Neubau	Klingerschule Umbau
Bauzeit	1870 u. 71	1871 u. 72	1873 u. 74	1874, 75 u. 76
Schüler:				
Normalzahl	432	432	810	914
Maximalzahl	480	480	900	1018
Geschlecht	Knaben.	Mädchen.	Knaben und Mädchen jetzt nur erstere.	Knaben.
Schulplatz:				
Lage	Vor dem Affenthor in Sachsenhausen.	Alte Rothhofstrasse.	Zwischen Han. Landstr. u. Ostendstr.	Zwisch. Seilerstrasse und Hammelsgasse
Grösse	24 Ar. 63·62 □M.	21 Ar. 63·5 □M.	47 Ar. 70 □M.	56 Ar. 39·90 □M
Begrenzung	Auf der Ostseite Nachbarn und auf den drei übrigen Seiten Strassen.	Auf der Ostseite an der Strasse und auf den drei übrigen Nachbarn.	Bis jetzt ringsum von Liegenschaften eingeschlossen, kommt aber später an eine Strasse.	Auf der Nordost und Südwestseite an Strassen und auf den beiden übrigen Seiten Nachbarn.
Höhe über dem Null-Punkt des Frankfurter Pegels . . .	+ 8·40 M.	+ 10·55 M.	+ 7·95 M.	+ 11·90 M.
Spielplatzfläche pro Schüler .	Für den Normalbestand 3·77 □M., für den Maximalbestand 3·39 □M.	Für den Normalbestand 2·84 □M., für den Maximalbestand 2·54 □M.	Für den Normalbestand 3·67 □M., für den Maximalbestand 3·31 □M.	Für den Normalbestand 3·39 □M., für den Maximalbestand 3·04 □M.
Schulgebäude:				
Himmelsrichtung der Hauptfronten	Westen und Süden.	Süden.	Norden, Osten und Süden.	Nordost und Südwest.
Stockwerke	Parterre und 2 Stockw.	Parterre und 2 Stockw.	Parterre und 2 Stockw.	Parterre und 2 Stockw. nebst einem Stock mit Wohnungen.
Treppen:				
Zahl	Eine.	Eine.	Zwei.	Zwei.
Breite	1·70 M.	1·70 M.	1·70 M.	1·90 M.
Material	Stein.	Stein.	Stein.	Stein.
Gänge:				
Breite	2·84 Meter,	2·84 Meter.	3 M.	2·56 M.
Beleuchtung	theils direct und theils durch das Treppenhaus.	theils direct und theils durch das Treppenhaus.	direct durch eine genügende Anzahl Fenster.	theils von den Vorplätzen aus u. theils durch Treppenhäuser

Digitized by Google

nachstehend verzeichnete Schulgebäude.

Adlerflycht- u. Humboldt-schule Neubau	Souchayschule Neubau	Elisabethen-schule Neubau	Petersschule Umbau	
1874, 75 u. 76	1874 u. 75	1875 u. 76	1876 u. 77	**Bauzeit.**
				Schüler:
—	—	—	—	Normalzahl.
2148 Knaben und Mädchen.	972 Knaben und Mädchen.	1032 Mädchen.	918 Mädchen.	Maximalzahl. Geschlecht.
				Schulplatz:
Zwischen Adlerflycht-, Stallburg- u. Humboldtstrasse.	Zwischen Souchaystrasse u. Oppenheimer Landstrasse.	an der Goethestrasse.	Zwischen Seilerstrasse u. Promenade.	Lage.
37 Ar.	33 Ar.	19 Ar. 50 □M.	21 Ar. 50 □M.	Grösse.
Auf der Westseite Nachbarn, an den drei übrigen Seiten Strassen.	An der Westseite eine Nachbarmauer, an den 3 übrigen Seiten Strassen.	Die Ostseite durch das Schulgebäude, die drei übrigen durch die Turnhalle u. Nachbarn.	Die Südseite an der Strasse, die übrigen an der Promenade.	Begrenzung.
+ 20·27 M.	+ 6·76 M.	+ 11·61 M.	+ 13·50 M.	Höhe über dem Null-Punkt des Frankfurter Pegels.
1·72 □M.	3·40 □M.	1·90 □M.	2·33 □M.	Spielplatzfläche pro Schüler.
				Schulgebäude:
Süden und Norden.	Osten u. Westen	Osten u. Westen	Südwest und Nordost	Himmelsrichtung der Hauptfronten.
Parterre und 3 Stockwerke.	Parterre und 2 Stockwerke.	Parterre und 2 Stockwerke.	Parterre und 2 Stockwerke.	Stockwerke.
				Treppen:
Vier.	Zwei.	Zwei.	Eine.	Zahl.
2·00 M.	2·00 M.	2·00 M.	1·85 M.	Breite.
Eisen mit Holzbeleg.	Eisen mit Holzbeleg.	Eisen mit Holzbeleg.	Stein.	Material.
				Gänge:
3·50 M.	3·00 Meter	3·50 M.	2·70 M.	Breite.
theils direct u. theils durch die Treppenhäuser.	theils direct u. theils durch die Treppenhäuser.	theils direct und theils durch die Treppenhäuser.	durch das Treppenhaus.	Beleuchtung.

Digitized by Google

	Wallschule Neubau	Catharinen-schule Neubau	Ostendschule Neubau	Klingerschul Umbau
Classenzimmer:				
Zahl	8 Classen.	8 Classen und 1 Gesangsaal.	15 Classen u. 1 Gesangsaal.	20 Classen un 4 Säle für Zeich nen, Gesang-Unterricht un für Chemie un Physik.
Schülerzahl der Classen	Normal 54, Maximal 60.	Normal 54. Maximal 60.	Normal 54. Maximal 60.	15 Cl. à 48—5 2 » à 50—5 2 » à 32 1 » à 30—3
Höhe	4—4·3—4·50 M.	4·3—4·5 M.	4·3—4·5 M.	3·77 M., 4·68 M 4·77 M.
Länge	10·24 M.	10 M.	10·26 M.	5·7 M., 10·0 M 10·6 M.
Tiefe	6·83 M.	7·4—7·5 M.	7·1—7·3 M.	5·6—7·2 M.
Quadratfläche	69·93 □M.	74—75 □M.	72·84—74·89 □M.	41—56—59·3 □ M.
Cubikraum	279·70 Cub.-M. 300·60 » » 314·60 » »	318·20—337·50 Cub.-M.	313·20—337 Cub.-M.	191·8—262·0 277·5 Cub.-M
Quadratfläche pro Schüler	Nach Abzug des Lehrerraums 0·9—1·0 □M.	Nach Abzug des Lehrerraums 1—1·1 □M.	Nach Abzug des Lehrerraums 1—1·1 □M.	Nach Abzug de Lehrerraums 0·8—0·9 □M
Cubikraum pro Schüler	ca. 4·5—5·5 Cub.-M.	ca. 5·3—6·2 Cub.-M.	5·2—6·2 Cub.-M.	ca. 4·8—6·3 Cub.-M.
Fenster: Zahl	Drei.	Vier.	Vier.	Entweder 3 ei fache oder 1 2 Kuppelfenst
» Lichte Höhe	2·56—2·72 M.	2·75—2·80 M.	2·60—2·75 M.	2·58—3·26 M letztere mit Rundbogen.
» Lichte Breite	1·28 M.	1·20 M.	1·20 M.	1·15—1·63 M
» Brüstungshöhe	1·00 M.	0·80 M.	0·80 M.	0·86—1·11 M
» Abstand des oberen Rands v. d. Decke	0·50—0·60 M.,	0·50—0·60 M.	0·60—0·70 M.	0·45—0·56 M
» Tiefe der Fensterleibung	0·42 M.	0·42—0·56 M.	0·42—0·56 M.	0·52—0·66 M
» Beschaffenheit der Leibungskante	unten Holz oben Putz.	unten Holz oben Putz.	unten Holz oben Putz.	unten Holz oben Putz.
» Innere Breite der mittleren Fensterpfeiler	2·10—2·20 M.	1·00 M.	1·00—1·20 M.	0·87—2·45 M
» Fensterflächen im Verhältniss zur Classenwand	1 zu 3.	1 zu 2.	1 zu 2·5.	1 zu 2—3.
» Fensterfläche pr. Schüler	0·16—0·19 □M.	0·22—0·24 □M.	0·20—0·24 □M.	0·18—0·28 □

Digitized by Google

Adlerflycht- u. Humboldt-schule Neubau	Souchayschule Neubau	Elisabethen-schule Neubau	Petersschule Umbau	
				Classenzimmer:
46 Classen und 8 Säle für Zeichnen, Gesang-Unterricht und für Chemie u. Physik, 1 Aula.	18 Classen und 2 Singsäle.	22 Classen, 1 Sing- 1 Zeichensaal, 1 Physiksaal, 1 Aula.	17 Classen und 1 Singsaal.	Zahl.
26 Cl. à 54 8 » à 42 8 » à 36 4 » à 30	18 Classen à 54	10 Classen à 54 6 » à 48 5 » à 36 1 » à 24	17 Cl. à 54.	Schülerzahl der Classen.
4·20 M.	4·20 M.	4·20 M.	4·10 M.	Höhe.
7·0 M., 8·5 M., 9·5 M.	10·00 M.	7·5 M., 8·8 M., 10·0 M.	9·60 M.	Länge.
6·50—6·70 M.	6·50 M.	5·4M. 6·5M. 6·8M	6·5 M.	Tiefe.
45·5—67·65 □M.	65 □M.	41·04—68·00 □M.	62·40 □M.	Quadratflächen.
197—218·4—267·3 Cub.-M.	2·73 Cub.-M.	172·4—214·2—240·2—277·2 Cub.-M.	255·84 Cub.-M.	Cubikraum.
Nach Abzug des Lehrerraums 1·15—1·50 □M.	Nach Abzug des Lehrerraums 1·17 □M.	Nach Abzug des Lehrerraums 1·17—1·70 □M.	Nach Abzug des Lehrerraums 1·12 □M.	Quadratfläche pro Schüler.
5·0—6·56 Cub.-M.	5 Cub.-M.	5·13—7·18 Cub.-M.	4·73 Cub.-M.	Cubikraum pro Schüler.
38 Cl. à 3 Fenst. 8 » à 2 »	Vier.	3 Cl. à 3 Fenst. 16 » à 4 » 1 » à 2 »	Drei.	Fenster: Zahl.
2·50 M.	2·50 M.	2·50 M.	2·50 M.	» Lichte Höhe.
1·30 M.	1·30 M.	1·35 M.	1·50 M.	» Lichte Höhe.
0·80 M.	0·80 M.	0·95 M.	1·00 M.	» Lichte Breite.
0·80 M.	0·80 M.	0·65 M.	0·50 M.	» Abstand des oberen Rands v. d. Decke
0·27—0·40 M.	0·27—0·40 M.	0·27—0·40 M.	0·27—0·40 M.	» Tiefe der Fensterleibung.
unt. eiserne Eckwinkel ob. Putz.	unt. eiserne Eckwinkel ob. Putz.	unt. eiserne Eckwinkel ob. Putz.	unt. eiserne Eckwinkel ob. Putz.	» Beschaffenheit der Leibungskante.
1·00—1·70 M.	0·83 M.	0·80 M.	1·15 M.	» Innere Breite der mittleren Fensterpfeiler.
durchschn. 1 : 4	1 zu 3·3.	1 zu 3.	1 zu 3.	» Fensterflächen im Verhältniss zur Classenwand.
0·20 □M.	0·24 □M.	0·29 □M.	0·23 □M.	» Fensterfläche pr. Schüler.

Digitized by Google

	Wallschule Neubau	Catharinenschule Neubau	Ostendschule Neubau	Klingerschule Umbau
Fussboden:				
» Material . . .	Eich. Riemen.	Eich. Riemen.	Eich. Riemen.	Eich. Riemen
» Anstrich . . .	Lackanstrich.	Lackanstrich.	Lackanstrich.	Lackanstrich.
Wände:				
» Lambris	Ringsum auf Brüstungshöhe mit Oelfarbe gestrich.	wie nebenstehend.	wie nebenstehend.	wie nebenstehend.
» Anstrich	Leimfarbe.	Leimfarbe.	Leimfarbe.	Leimfarbe.
Subsellien:				
Art	Zweisitzig.	Zweisitzig.	Zweisitzig.	Zweisitzig.
Zahl d. Reihen	in 3 Reihen mit je 9—10 Subsellien.	wie vor.	wie vor.	in 3 und 4 Reihen mit je 4—9 Subsell.
Kleideraufbewahrung .	In den Classen an eisernen Haken.	auf den Corridors an eisernen Haken.	in Cabineten für 2—3 Classen gemeinschaftlich.	in den Classen an eisernen Haken.
Pissoirs:				
Zahl	14.		12.	30.
Verhältniss zur Schülerzahl	auf je 34 Schüler 1 Pissoir.		auf je 37 Schüler 1 Pissoir.	auf je 34 Schüler 1 Pissoir.
Einrichtung	Sandsteinplatten mit Wasserberieselung.		Längs der Wand schräggestellte Schieferplatten durch vertikale Platten in Wände getheilt u. mit Wasserberieselung versehen.	wie vor.
Lage	In besonderem Bau.		In besonderem Bau.	In besonderem Bau.
Closets:				
Zahl	8.	8.	16.	24.
Verhältniss zur Schülerzahl	auf je 60 Schüler 1 Closet.	auf je 60 Schüler 1 Closet.	auf je 60 Schüler 1 Closet.	auf je 42 Schüler 1 Closet.
Einrichtung	Schwemmsystem.	Schwemmsystem.	Schwemmsystem.	Schwemmsystem.
Lage	In besonderem Bau.	In besonderem Bau.	In besonderem Bau.	In besonderem Bau.

Adlerflycht- u. Humboldt-schule Neubau.	Souchayschule Neubau	Elisabethen-schule Neubau	Petersschule Umbau	
Eich. Riemen.	Eich. Riemen.	Eich. Riemen.	Eich. Riemen.	Fussboden: » Material.
Oelanstrich.	Oelanstrich.	Oelanstrich	Oelanstrich.	» Anstrich.
wie neben-stehend.	wie neben-stehend.	wie neben-stehend.	wie neben-stehend.	Wände: » Lambris.
Leimfarbe.	Leimfarbe.	Leimfarbe.	Leimfarbe.	» Anstrich.
Zweisitzig.	Zweisitzig.	Zweisitzig.	Zweisitzig.	Subsellien: Art.
3 Reihen mit je 5—9 Subsellien.	3 Reihen mit je 9—10 Sub-sellien.	3 Reihen mit je 5—10 Sub-sellien.	3 Reihen mit je 9—10 Sub-sellien.	Zahl d. Reihen.
in den Classen an eisernen Haken.	in den Classen an eisernen Haken.	in den Classen an eisernen Haken.	in den Classen an eisernen Haken.	Kleideraufbewahrung.
				Pissoirs:
40.	24.			Zahl.
auf je 28 Schü-ler 1 Pissoir.	auf je 20 Schü-ler 1 Pissoir			Verhältniss zur Schüler-zahl.
wie vor.	wie vor.			Einrichtung.
Im Gebäude neben den Treppen (Nord-seite) gelegen.	In besonderen Anbauten auf der Hinterfront (Westseite) und vom Gange zugänglich.			Lage.
				Closets:
48.	54.	25.	15.	Zahl.
auf je 44 Schü-ler 1 Closet.	auf je 20 Schü-ler 1 Closet.	auf je 41 Schü-ler 1 Closet.	auf je 65 Schü-ler 1 Closet	Verhältniss zur Schüler-zahl.
mit selbstthä-tigen Spül-apparaten.	wie vor.	wie vor.	mit Jennings-Trog-Closets.	Einrichtung.
Im Gebäude.	In besonderen Anbauten.	Im Gebäude am nördl. Gang-ende.	Im Gebäude neben d. Treppe auf d. Nordseite.	Lage.

	Wallschule Neubau	Catharinenschule Neubau	Ostendschule Neubau	Klingerschule Umbau
Heizung u. Ventilation .	Im Souterrain stehen 2 Caloriferes System Heckmann & Zehender, welche die erwärmte Luft durch die in den Mauern liegenden Züge in die Classenzimmer leiten, woselbst die Ausströmung durch verstellbare Jalousieklappen regulirt werden kann. Die verdorbene Luft wird durch ebenfalls in den Mauern liegende Züge in den Dachraum geleitet. In jeder Classe befinden sich: 1) Eine Oeffnung zum Eintritt der erwärmten Luft. 2) Zwei Oeffnungen zum Austritt der verdorbenen Luft, die eine für die Winter-Ventilation nahe dem Boden, die andere für die Sommer-Ventilation nahe der Decke und ebenfalls durch Jalousieverschluss regulirbar. 3) Ein verstellbarer oberer Fensterflügel für den Eintritt frischer Luft. Um der erwärmenden Luft einen grösseren Feuchtigkeitsgrad zu geben, sind in den Luftkammern Wasserverdampfbecken und Traufröhren vorgesehen.			24 Kachelöfen, f. Holzfeuerung. Ventilation durch Klappflügel in den Fenstern und üb. den Thüren.
Beleuchtung	Die Beleuchtungskörper bestehen aus feststehenden einflammigen hängenden Schirmlampen. Zur Beleuchtung dient Frankfurter Gas. Die Flammen sind derart vertheilt, dass auf je 3—4 Schüler eine Flamme kommt, ausserdem ist über dem Lehrertisch und an der Tafel eine einflammige Schiebelampe mit Schirm angebracht.			
Wasserversorgung und Entwässerung	Die Wandbrunnen, Feuerhydranten, Spritzvorrichtungen und Closets erhalten ihr Wasser von der Frankfurter Quellwasserleitung. Die Abführung aller Abwässer erfolgt unterirdisch im Anschluss an die städtischen Canäle.			
	Die Canalisation entbehrt bis jetzt noch des Strassenanschlusses.	Nach der alten Rothhofstr. entwässert.	Nach der Ostendstrasse entwässert.	Nach der Seilerstrasse entwässert.
Turnhallen:				
Zahl	1	1	1	1
Länge	26·18 M.	19·78 M.	22·70 M.	26·00 M.
Breite	8·39 M.	7·00 M.	9·50 M.	10·00 M.
Höhe	5·12 M.	5·10 M.	5·10 M.	5·10 M.

Digitized by Google

Adlerflycht- u. Humboldt-schule Neubau	Souchayschule Neubau	Elisabethen-schule Neubau	Petersschule Umbau	
9 Caloriferes. System Heckmann u. Zehender.	7 Caloriferes. System Fries.	5 Caloriferes. System Reinhardt.	2 Caroliferes. System Reinhardt.	Heizung u. Ventilation.
Heizung und Ventilation im Allgemeinen wie bei der Wallschule.	Heizung und Ventilation im Allgemeinen wie bei der Wallschule.	Heizung und Ventilation im Allgemeinen wie bei der Wallschule.	Heizung und Ventilation im Allgemeinen wie bei der Wallschule.	
wie nebenstehend.	wie nebenstehend.	wie nebenstehend.	wie nebenstehend.	Beleuchtung.
wie nebenstehend.	wie nebenstehend.	wie nebenstehend.	wie nebenstehend.	Wasserversorgung und Entwässerung.
Nach der Adlerflychtstrasse entwässert.	Die Canalisation entbehrt bis jetzt noch des Strassenanschlusses.	Nach der Goethestrasse entwässert.	Nach der Seilerstrasse entwässert.	
				Turnhallen.
2	1	1	1	Zahl.
20·00 M.	20·00 M.	20·00 M.	22·45 M.	Länge.
9·80 M.	9·80 M	9·80 M.	8·50 M.	Breite.
5·30 M.	5·30 M.	5·30 M.	5·70 M.	Höhe.

Digitized by Google

Vierter Theil.

Aerztliche Berichte über das Jahr 1876.

I. Leistungen der Hospitäler.

1. Dr. Senckenberg'sches Bürgerhospital.

Bericht

von

Dr. JEAN SCHMIDT.

Von den im Jahre 1876 aufgenommenen Kranken sind aufgenommen worden:

im Januar	74	im Juli	77
» Februar	83	» August	82
» März	81	» September . .	49
» April	77	» October	52
» Mai	67	» November . . .	63
» Juni	73	» December . . .	57

Allgemeine Uebersicht der im Jahre 1876

Bestand am 1. Januar 1876.				Aufnahme im Jahre 1876.				Ab-							
								Genesen.				Gebessert.			
Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
24	15	14	11	301	262	168	104	174	143	123	60	55	49	24	21
39		25		563		272		317		183		104		45	
64				835				500				149			
899															

Digitized by Google

Höchster Krankenstand am 28. März mit 98 Kranken.
Niedrigster » » 6. Nov. » 58 »

Von den im Jahre 1876 neu aufgenommenen Kranken haben zum ersten mal im Hospital Hülfe gesucht 441.

Von den im Jahre 1876 verpflegten Kranken sind

	genesen:	gestorben:
Unter 10 Jahren	37	2
Zwischen 10 und 20 Jahren	116	5
» 20 » 30 »	159	29
» 30 » 40 »	155	20
» 40 » 50 »	138	23
» 50 » 60 »	138	23
» 60 » 70 »	98	18
» 70 » 80 »	51	19
über 80 »	7	4

Auf die 899 Kranke kommen 28 025 Verpflegungstage, folglich auf einen Kranken 31·2 Verpflegungstage.

Auf die 507 männlichen Kranken kommen 14 701 Verpflegungstage, folglich auf einen männlichen Kranken 29·0 Verpflegungstage.

Auf die 392 weiblichen Kranken kommen 13 324 Verpflegungstage, folglich auf eine weibliche Kranke 34·0 Verpflegungstage.

Von den im Jahre 1876 verpflegten Kranken sind:

geheilt	55·5	vom Hundert.
gebessert	16·4	» »
ungebessert	4·4	» »
gestorben	15·9	» »

im Bürgerhospital behandelten Kranken.

gang.								Verblieben auf das Jahr 1877.			
Ungebessert.				Starben.							
Innere.		Chirurgische.		Innere.		Chirurgische.		Innere.		Chirurgische.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
9	20	5	6	67	51	11	14	20	14	19	14
29		11		118		25		34		33	
40				143				67			
899											

Digitized by Google

Uebersicht der Krankheitsfälle in dem Bürgerhospital während des Jahres 1876.

(Medicinische Abtheilung.)

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1877
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Infectionskrankheiten.											
Scarlatina	3	2	—	—	—	5	4	—	1	5	—
Ileotyphus	3	9	5	4	—	21	16	—	5	21	—
Dysenteria	—	4	—	—	—	4	3	—	1	4	—
Variola	—	1	2	1	2	6	—	6	—	6	—
Lues inveterata	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Cachexia malaria	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—
Diphtheritis	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Febris intermittens	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Parasiten.											
Taenia solium	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Intoxicationen.											
Alkoholismus	—	1	5	1	—	7	6	1	—	7	—
Delirium alkoholicum	—	1	6	3	—	10	10	—	—	10	—
Colica saturnina	—	2	1	—	—	3	3	—	—	3	—
Paralysis saturnina	—	1	1	—	—	2	—	1	—	1	1
Constitutionskrankheiten.											
Arthritis vera	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Hydrops universalis	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—
Chlorosis	1	8	—	—	—	9	9	—	—	9	—
Atrophia congenita	1	—	—	—	—	1	—	—	1	1	—
Anaemia	2	1	4	—	—	7	3	4	—	7	—
Anaemia perniciosa	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1
Vorwiegend locale Leiden: **Nervenapparat.**											
Cholera	6	2	—	—	—	8	8	—	—	8	—
Ischias	—	—	5	2	2	9	9	—	—	8	1
Cephalalgia	—	—	—	2	—	2	1	—	—	1	1
Vertigo	—	4	—	2	1	7	7	—	—	7	—
Neuralgia trigemini	—	—	1	—	1	2	2	—	—	2	—
Cardialgia	2	2	2	1	—	7	6	1	—	7	—
Hyperaesthesia	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Epilepsia	—	4	2	—	—	6	2	4	—	6	—
Paresis	—	1	—	2	2	5	—	5	—	5	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1877
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Apoplexia cerebri	—	—	1	5	3	9	1	1	5	7	2
Tabes dorsalis	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Hemiplegia	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Encephalopathia	—	—	—	4	3	7	—	4	2	6	1
Hysteria	—	3	—	11	1	15	8	6	—	14	1
Eklampsia gravidarum	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Circulationsapparat.											
Palpitatio cordis	2	1	—	—	—	3	3	—	—	3	—
Vitium cordis	3	5	—	5	1	14	1	6	5	12	2
Congestiones ad cerebrum	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Aneurysma aortae	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1
Respirationsapparat.											
Haemoptoë	—	2	3	—	—	5	5	—	—	5	—
Bronchitis	3	6	7	29	11	56	41	10	3	54	2
Pneumonia crouposa	1	3	2	5	1	12	9	—	3	12	—
Pleuropneumonia	—	—	1	4	1	6	3	1	2	6	—
Pleuritis sicca	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Pleuritis exsudativa	—	3	7	2	2	14	9	2	1	12	2
Laryngitis	—	2	1	1	—	4	2	1	—	3	1
Phthisis pulmonum	—	41	41	24	4	110	—	47	56	103	7
Oedema pulmonum	—	1	—	—	2	3	—	—	3	3	—
Tuberculosis miliaris acuta	—	—	3	—	1	4	—	—	4	4	—
Asthma	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Emphysema pulmonum	—	—	—	2	—	2	1	—	—	1	1
Digestionsapparat.											
Cartarrhus ventriculi	1	—	3	—	—	4	4	—	—	4	—
Angina	6	3	2	2	—	13	12	1	—	13	—
Emesis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Typhlitis	1	—	—	1	—	2	2	—	—	2	—
Diarrhoea	—	1	3	3	2	9	8	—	1	9	—
Gastricismus	1	3	2	1	2	9	7	1	—	8	1
Stomatocace	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Intumescentia hepatis	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Febris gastrica	—	1	2	—	—	3	3	—	—	3	—
Colica	—	2	1	1	1	5	5	—	—	5	—
Ulcus ventriculi	—	1	—	1	—	2	1	—	1	2	—
Obstipatio	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Carcinoma ventriculi	—	—	—	2	—	2	—	—	2	2	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1877
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Cirrhosis hepatis	—	1	2	—	—	3	—	—	2	2	1
Icterus	—	—	2	—	—	2	1	1	—	2	—
Carcinoma hepatis	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
Perforatio oesophagi traum.	—	1	—	—	—	1	—	—	1	1	—
Urogenitalapparat.											
Haematuria	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Enuresis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Nephritis	—	3	8	3	1	15	—	10	3	13	2
Metrorrhagia	—	2	1	—	—	3	3	—	—	3	—
Parametritis	—	1	2	—	—	3	2	—	1	3	—
Dysmenorrhoea	—	1	—	1	—	2	1	1	—	2	—
Hypertrophia portionis vagin.	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Peritonitis puerperalis	—	2	1	—	—	3	2	1	—	3	—
Catarrhus vesicae	—	—	—	—	2	2	—	2	—	2	—
Carcinoma uteri	—	—	1	—	—	1	—	1	—	1	—
Hydrops ovarii	—	—	—	—	1	1	—	1	—	1	—
Carcinoma vesicae	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—
Gelenke, Muskeln.											
Polyarthritis rheum. acuta	3	10	4	2	—	19	16	—	—	16	3
Rheumatismus musculorum	—	8	7	8	6	29	26	2	—	28	1
Lumbago	—	—	1	1	3	5	5	—	—	5	—
Rheumat. articul. chronic.	—	2	2	4	—	8	3	4	—	7	1
Haut.											
Herpes	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Erysipelas faciei	—	2	4	2	—	8	8	—	—	8	—
Erythema	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Oedema fugax	—	—	—	—	1	1	1	—	—	1	—
Herpes Zoster	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Verschiedenes.											
Morbus fictitius	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Debilitas	2	2	6	6	2	18	16	2	—	18	—
Marasmus senilis	—	—	—	2	13	15	1	3	11	15	—
	42	163	162	160	75	602	317	133	118	568	34

Digitized by Google

Uebersicht der Krankheitsfälle in dem Bürgerhospital während des Jahres 1876.

(Chirurgische Abtheilung unter Dr. Passavant.)

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1877
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Verletzungen.											
Luxatio humeri	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
» cubiti	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
» pedis complicata	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—
Fractura femoris	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1
» colli femoris	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—
» costae	—	—	1	2	1	4	4	—	—	4	—
» radii	2	1	—	2	—	5	4	—	—	4	1
» humeri	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
» condyli humeri	1	—	—	1	—	2	2	—	—	2	—
» antibrachii	2	—	—	1	—	3	3	—	—	3	—
» tibiae	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
» fibulae	—	—	1	1	1	3	3	—	—	3	—
» cruris complicata	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1
» claviculae	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
» processus spinosi	—	—	1	—	—	1	—	1	—	1	—
» vertebrae	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—
Vulnera	2	9	6	6	1	24	19	2	—	21	3
Contusiones	—	5	7	9	1	22	19	1	—	20	2
Distorsiones	—	1	2	3	—	6	4	2	—	6	—
Combustio	—	—	2	—	—	2	2	—	—	2	—
Congelatio	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Excoriationes	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Entzündungen.											
Abscessus	—	—	2	1	—	3	3	—	—	3	—
Hypertrophia tonsillarum	3	1	—	—	—	4	4	—	—	4	—
Synovitis articulationis pedis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Ekzema	4	4	3	2	—	13	10	1	—	11	2
Ulcus cruris	—	3	3	11	1	18	14	3	—	17	1
Otitis media	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Lymphadenitis	1	4	—	1	—	6	3	3	—	6	—
Phlegmone	—	4	—	3	—	7	7	—	—	7	—
Bursitis	1	1	—	—	1	3	3	—	—	3	—
Carbunculus	—	—	1	1	—	2	2	—	—	2	—
Furunculus	—	1	—	1	2	4	4	—	—	4	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1877
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Sykosis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Coxitis	5	2	3	—	—	10	4	1	—	5	5
Hydrarthron genu	2	2	5	1	—	10	9	1	—	10	—
Hydrocele	—	—	—	2	—	2	2	—	—	2	—
Panaritium	—	1	—	1	—	2	2	—	—	2	—
Orchitis	—	—	—	—	2	2	1	—	—	1	1
Caries ossis ilei	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Erythema	—	—	—	2	—	2	2	—	—	2	—
Nekrosis tibiae	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Periostitis	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Psoriasis	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Elephantiasis	—	—	1	—	—	1	—	1	—	1	—
Catarrhus vesicae	—	—	—	4	2	6	—	5	1	6	—
Hyperaesthesia vesicae	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Haemorrhoïs	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Ozaena	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Ulcus scrofulosum	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Ulcus specificum capitis	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Caries pedis	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—
Caries vertebrarum	1	1	1	—	1	4	—	—	3	3	1
Arthritis deformans	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
Metritis	—	2	2	—	—	4	2	2	—	4	—
Synovitis articulationis manus	—	—	—	2	—	2	1	1	—	2	—
Rheumatismus	—	1	—	—	1	2	1	1	—	2	—
Parametritis purulenta	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Ekthyma	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Fluor albus	—	—	1	—	—	1	—	1	—	1	—
Ulcus portionis vaginalis	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Gonarthrocace	—	—	—	—	1	1	—	1	—	1	—
Caries cubiti	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1
Verschiedenes.											
Polypus recti	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Lupus	1	—	—	1	—	2	—	—	—	—	2
Fistula ani	—	2	2	1	—	5	2	—	2	4	1
Strictura urethrae	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Naevus	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Verruca	—	—	—	—	1	1	1	—	—	1	—
Scabies	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Lipoma	—	—	1	—	1	2	1	1	—	2	—
Genu valgum	2	—	—	—	—	2	—	2	—	2	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1877
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Pes planus	—	—	—	1	1	2	—	1	—	1	1
Clavus	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Carcinoma recti	—	—	—	1	2	3	—	2	1	3	—
» linguae	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—
» uteri	—	—	1	8	—	9	—	2	4	6	3
» mammae	—	—	1	2	1	4	—	2	2	4	—
» universale	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
Sarkoma uteri	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Fibroma uteri	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Paralysis infantum	2	—	—	—	—	2	—	1	—	1	1
Paresis	—	1	—	1	—	2	2	—	—	2	—
Lithiasis	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
Hernia incarcerata	—	—	—	2	1	3	3	—	—	3	—
Oedema cruris	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Molimina graviditatis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Polypus urethrae	—	—	1	1	1	3	3	—	—	3	—
Adhaesio uvulae	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Corpus alien. meatus auditor.	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Defectus palati	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1
Hysteria	—	—	1	1	—	2	—	2	—	2	—
Incontinentia urinae	—	—	—	—	1	1	—	1	—	1	—
Decubitus	—	—	—	—	2	2	—	—	2	2	—
Marasmus senilis	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—
Metrorrhagia	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Ruptura perinei	—	—	2	—	—	2	2	—	—	2	—
Prolapsus uteri	—	—	3	—	—	3	1	2	—	3	—
Cystoma ovarii	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—
Augenkrankheiten.											
Conjunctivitis	3	3	2	1	—	9	7	—	—	7	2
Keratitis	4	—	—	—	—	4	1	2	—	3	1
Blepharitis	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Cataracta	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Strabismus	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Blennorrhoea sacci lacrymalis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Iritis	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1
	43	62	66	97	29	297	183	56	25	264	33

2. Hospital zum heiligen Geist.

Bericht

von

Dr. WIESNER und Dr. HARBORDT.

A. Allgemeiner Bericht.

Es wurden behandelt im Jahre 1876:	Innerliche			Aeusserliche			Gesammtsumme.
	M.	W.	S.	M.	W.	S.	
Vom Jahre 1875 verblieben	65	45	110	43	20	63	173
Aufgenommen im Jahre 1876 . . .	949	674	1623	621	179	800	2423
Summe .	1014	719	1733	664	199	863	2596

Es wurden entlassen:	Innerliche			Aeusserliche			Gesammtsumme.
	M.	W.	S.	M.	W.	S.	
Gestorben	118	54	172	18	8	26	198
Geheilt	638	531	1169	587	166	703	1872
Gebessert	141	58	199	60	10	70	269
Ungeheilt	72	40	112	10	2	12	124
Summe .	969	683	1652	625	186	811	2463
Es verblieben für das Jahr 1877 . .	45	36	81	39	13	52	133

Es wurden im Jahre 1876 verpflegt auf Kosten:

des Hospitals	1347
des städtischen Aerars	568
der Stiftungen von St. George und Gontard	166
des Justizfond	19
auswärtiger Fabriken (Griesheim)	27
nicht verbürgerter oder israelitischer Dienstherrschaften für eigne Kosten	457
Summa .	2584

Digitized by Google

Allgemeine Uebersicht über den Krankenstatus 1876.

	Behandelte.						Entlassen:																					
							Gestorben.						Geheilt.						Gebessert.						Ungeheilt.					
	Medicinisch.			Chirurgisch.			Medicinisch.			Chirurg.			Medicinisch.			Chirurgisch.			Medicinisch.			Chirurgisch.			Medicin.			Chirurg.		
	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.
Uebergang von 1875	65	45	110	43	20	63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Januar	126	72	198	53	14	67	10	4	14	—	1	1	65	58	123	47	14	61	28	4	32	5	1	6	10	8	18	—	—	—
Februar	120	67	187	58	11	69	14	2	16	—	—	—	78	53	131	48	18	66	24	2	26	4	—	4	11	6	17	—	—	—
März	97	70	167	41	20	61	16	1	17	2	—	2	68	54	122	40	14	54	22	4	26	5	2	7	9	7	16	—	1	1
April	63	50	113	36	21	57	14	6	20	2	—	2	41	46	87	44	14	58	8	3	11	4	—	4	10	—	10	1	1	2
Mai	70	50	120	44	12	56	12	1	13	3	1	4	44	42	86	30	21	51	12	4	16	2	1	3	2	3	5	—	—	—
Juni	86	63	149	53	17	70	7	3	10	—	—	—	60	40	100	40	9	49	7	4	11	7	—	7	10	3	13	—	—	—
Juli	52	44	96	50	12	62	6	7	13	3	1	4	42	48	90	47	14	61	9	6	15	5	1	6	2	5	7	1	—	1
August	78	58	136	76	16	92	5	5	10	4	—	4	64	50	114	61	17	78	6	9	15	4	2	6	4	1	5	4	—	4
September	59	48	107	53	19	72	4	9	13	1	1	2	52	27	79	45	9	54	5	8	13	5	1	6	4	1	5	—	—	—
October	68	53	121	47	8	55	8	2	10	1	2	3	36	37	73	45	14	59	5	6	11	6	2	8	5	1	6	—	—	—
November	61	53	114	62	19	81	11	4	15	1	2	3	33	39	72	43	7	50	5	4	9	9	—	9	2	—	2	2	—	2
December	69	46	115	48	10	58	11	10	21	1	–	1	55	37	92	47	15	62	10	4	14	4	—	4	3	5	8	2	—	2
	1014	719	1733	664	199	863	118	54	172	18	8	26	638	531	1169	537	166	703	141	58	199	60	10	70	72	40	112	10	2	12
	2596 *)						198						1872						269						124					
	2463.																													

Aufgenommen in den Monaten

Uebergang ins Jahr 1877 = 133.

*) Der Umstand, dass hier 2596 Personen als verpflegt aufgeführt sind, während in vorstehender Berechnung nur 2584 steht, findet darin seine Erklärung, dass einzelne Kranke auf der chirurgischen sowie medicinischen Abtheilung deshalb eingerechnet sind, weil sie auf jeder Abtheilung eine selbstständige schwerere Erkrankung durchmachten und deshalb in der Statistik nicht fehlen durften. Für die vorstehende Berechnung aber sind sie als nur einmal eingewiesen auch nur einmal geführt.

Digitized by Google

Der höchste Krankenstand des Jahres 1876 hatte mit 201 Kranken am 17. Februar, der niedrigste mit 112 Kranken am 3. August statt. Der mittlere Krankenstand betrug 157.

Sämmtliche Kranken brachten im Hospitale 57 470 Verpflegstage zu; die durchschnittliche Verpflegszeit eines Kranken betrug 22·20 Tage.

Unter den 2463 Entlassenen verhielten sich die geheilt oder anderweitig Entlassenen zu den Gestorbenen folgendermaassen:

	Medicinische Abth.		Chirurgische Abth.		Kranke überhaupt.
	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	
	%	%	%	%	%
Gestorbene	12·18	7·90	2·88	4·30	8·07
Geheilt od. anderweitig Entlassene . . .	87·82	92·10	97·12	95·70	91·93
	100·00	100·00	100·00	100·00	100·00

Die Sterblichkeit der Entlassenen betrug demnach 8·07, die der Behandelten 7·66 %.

Von 100 Entlassenen waren gestorben in den Jahren:

1826—30	6·3
1831—35	5·7
1836—40	6·1
1841—45	5·1
1846—50	5·2
1851—55	4·3
1856—60	4·7
1861—65	4·6
1866	5·6
1867	5·7

In den folgenden Jahren möchte ich auch den Procentsatz der einzelnen Abtheilungen und den der beiden Geschlechter anführen, um die Vergleichung noch anschaulicher zu machen. Es starben von 100 Entlassenen:

Digitized by Google

Im Jahre:	Auf der				Im Hospitale überhaupt.
	Medic. Abtheilung.		Chirurg. Abtheil.		
	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	
1868	8·56	4·87	2·80	3·29	5·36
1869	10·56	5·56	4·51	4·02	6·82
1870	10·94	7·54	6·28	3·59	7·88
1871	12·32	6·66	2·62	2·52	7·35
1872	10·71	6·81	3·82	2·80	6·94
1873	10·56	7·95	5·52	4·08	7·88
1874	9·89	7·69	3·97	2·18	7·23
1875	12·03	7·30	3·32	2·50	7·63
1876	12·18	7·90	2·88	4·30	8·07

Das Jahr 1876 zeigt also den grössten Sterblichkeitsprocentsatz, den das Hospital jemals seit dem Jahre 1826 hatte, und zeigt vorstehende Tabelle ausserdem eine fast stetig fortschreitende Sterblichkeitsziffer, besonders oder in den letzten Jahren allein auf der medicinischen Abtheilung. Wo der Grund zu dieser Erscheinung zu suchen sei, hat schon G. Varrentrapp in seinem Berichte über das Jahr 1870 gesagt. Er sagt pag. 62 l. c.

»Die Sterblichkeit des Jahres 1870 ist die höchste seit 50 Jahren mit Ausnahme der Jahre 1822 (8·5 %), 1823 (3·7 %) und 1826 (7·8 %). Es hat dies seinen Grund viel weniger in einigen Opfern des Krieges als darin, dass seit Einführung der Freizügigkeit und erleichterter Niederlassung eine viel grössere Menge alter, abgelebter, verkommener Individuen ihre letzte Zuflucht in unserm Hospitale suchen.«

Seit der Zeit sind durch das Unterstützungswohnsitz-Gesetz u. s. w. die Bedingungen zur Ueberschwemmung unseres Hospitales mit derartigen Individuen noch sehr vermehrt worden, und theilen wir dies Schicksal mit den Hospitälern anderer grosser Städte, nur dass es bei dem unsern um so krasser hervortritt, als dasselbe früher und seiner Bestimmung gemäss fast ausschliesslich ganz andere Kategorien Hülfesuchender aufnahm. Es waren und sind in dem Hospitale unentgeltlich aufzunehmen und zu verpflegen: Handlungsdiener und Lehrlinge, Handwerksgesellen und Lehrlinge, Diener, Kutscher, Knechte, Handlanger, Mägde etc., welche bei hiesigen christlichen Bürgern, milden Stiftungen und Stadtämtern in Dienst stehen. Die Aufnahme des bei Israeliten und nicht hier (nach altem Brauche) verbürgerten Christen dienenden christlichen Gesindes geschieht gegen Vergütung. Von der Aufnahme ausgeschlossen sind Unheilbare,

mit Krätze, Blattern, Syphilis Behaftete, Geisteskranke und Fallsüchtige, endlich Wöchnerinnen und Kinder. Dazu kommt nun aber eine andere, eigentlich dem Sinne der Stiftung nach nicht dem Hospitale zugehörende Kategorie; es sind das die dem städtischen Aerar zur Last fallenden, nicht in die vorgenannten Kategorieen gehörigen Kranken, die in Folge eines Vertrages in Ermangelung eines städtischen Krankenhauses unserm Hospitale zugewiesen werden und aus der Vermehrung dieser Zahl resultirt auch die Vermehrung des Procentsatzes der Gestorbenen.

Die Vergleichung des letzten Jahres mit einem früheren in Bezug auf diesen Gesichtspunkt dürfte von Interesse sein. Ich wähle dazu das Jahr 1868, weil dasselbe in der Zahl der behandelten Kranken und in der Vertheilung derselben auf den beiden Abtheilungen dem Jahre 1876 am nächsten steht, und stelle die Zahl der Behandelten und Gestorbenen der beiden Jahre nach dem angedeuteten Gesichtspunkte neben einander.

Verpflegt wurden auf Kosten:	Im Jahre		Es starben			
			Anzahl.		Procent.	
			in den Jahren			
	1868	1876	1868	1876	1868	1876
des Hospitales	1970	1347	61	65	3·09	4·82
der Stiftungen v. St. George u. Gontard	181	166	28	25	15·46	15·06
des städtischen Aerars	126	568	18	81	14·28	14·08
auswärtiger Fabriken (Griesheim) . .	5	27	—	—	—	—
des Justizfonds (Strafgefangene) . . .	—	19	—	2	—	10·53
israel. und christl. nicht verbürgerter Dienstherrschaften, Vereine, Private und auf eigene Kosten	303	457	25	25	8·24	5·47
Summa .	2585	2584	132	198	5·10	7·66

Es ist nach dieser Tabelle der Procentsatz der Gestorbenen, abgesehen von den durch den Justizfond Eingewiesenen, die im Jahre 1868 fehlen, im Jahre 1876 etwas höher geworden gegen das Jahr 1868 bei den auf Kosten des Hospitales Verpflegten, deren Zahl sich bedeutend verringerte, während die Zahl der Gestorbenen aus dieser Kategorie sich sogar absolut etwas höher stellt. Dagegen ist die Zahl der auf Kosten nicht verbürgerter Herrschaften etc. (letzte Kategorie) Aufgenommenen bedeutend gewachsen, wenn auch nicht entsprechend dem Sinken der vorgenannten Zahl, und stellt sich hier der Procentsatz der Gestorbenen niedriger im Jahre 1868.

Digitized by Google

Fast gleich ist die Zahl der Aufgenommenen und der Gestorbenen in beiden Jahren bei der zweiten Kategorie »auf Kosten der Stiftungen von St.-George und Gontard.« Diese Stiftungen sind zu Gunsten der ehemals zur Stadt Frankfurt gehörigen Landgemeinden gemacht, und hat sich in der auf Kosten derselben aufzunehmenden Zahl und Art deshalb wenig geändert. Fast gleich ist der Procentsatz der Gestorbenen auch bei den auf Kosten des städtischen Aerars aufgenommenen Kranken, aber bedeutend wuchs die Zahl der Behandelten aus dieser Kategorie und damit die Zahl der Todten; aus 18 wurden 81. Ein Blick auf die vorletzte Tabelle zeigt, dass die Zunahme der Gestorbenen in der Vermehrung des Procentsatzes auf der medicinischen Abtheilung ihren Grund hat, während auf der chirurgischen die Procentsätze und die absolute Zahl der Todten fast ganz gleich geblieben sind, und zwar 26. Interessant ist eine Vergleichung zwischen den in den einzelnen Jahren sich ergebenden Zahlen der an Phthisis pulmonum, der Hauptkrankheit der Landstreicher, Gestorbenen. Es starben an Phthisis im Jahre 1868: 35 (Tuberculosis pulm. und Tubercul. alior. organ.); 1869: 53; 1870: 54; 1871: 56; 1872: 49; 1873: 67; 1874: 58; 1875: 66; 1876: 92. Es starben also an Lungenschwindsucht im Jahre 1876 mehr als im Jahre 1868 = 57, während im Ganzen mehr in diesem Jahre starben = 66.

Die Abnahme der auf Kosten des Hospitales verpflegten Kranken mag nun zwar wohl in der allmälig eintretenden Verringerung der Zahl der berechtigten Bürger theilweise ihren Grund haben, doch kann darin es nur zum kleinsten Theile liegen, da ja Söhne und Töchter der Altbürger berechtigt sind und die Zahl somit immer wieder gefüllt wird, wenn auch der Modus der Aufnahme Hierhergezogener unter die Berechtigten noch nicht gefunden ist; soweit vorstehender Grund gültig ist, müsste die Zahl bei weitem durch die auf Kosten der letzten Kategorie (nicht berechtigte christliche und israelitische Bürger etc.) Aufgenommenen ausgeglichen werden. Aber auch das reicht nicht aus. Es ist vielmehr mit Recht anzunehmen, dass die Anhäufung schwer Erkrankter, besonders an Phthisis in vorgeschrittenem Stadium Leidender, sowie die Ueberhandnahme wenig respectabler schmutziger Menschen die leichter erkrankten, wenn auch in allseitigem Interesse der Hospitalpflege recht bedürftigen Dienstboten berechtigter Herrschaften vom Eintritt in das Hospital abschreckt und damit den Zweck der Stiftung vollständig vereitelt. Dass nun die Verbringung von solchen Kranken,

Digitized by Google

die von Stadt zu Stadt, von Hospital zu Hospital ziehen, bald als Bettler, bald als Kranke auftretend, und durch ihren Schmutz, ihre Manieren und die ekelerregende Verkommenheit ihres kranken Körpers der Schrecken jedes Hospitales sind, dessen anständige und pflegebedürftige Bewohner ihnen das Feld räumen und lieber auf Alles verzichten als mit ihnen zusammenbleiben, dass, sage ich, wie es bei Geisteskranken geschieht, die Verbringung und polizeiliche Internirung dieser Menschen in eigene Krankenhäuser in nächster Zeit gesetzlich geregelt werde, ist eine nicht nur für unser Krankenhaus, sondern für alle ähnlichen Anstalten sehr wichtige und möglichst zu erstrebende Angelegenheit. Ebenso wichtig jedoch dürfte es für unser Hospital sein, dass es der übrigen unheilbaren Kranken, die, nicht zu der vorbezeichneten Classe gehörig, der Aufnahme in ein Hospital dringend bedürftig sind und von unserer Stadt Hülfe fordern dürfen, durch Erbauung eines zweckmässigen grossen städtischen Hospitales entlastet werde, damit es seinem eigentlichen Zweck als Heilanstalt wiedergegeben werde und nicht zu gleicher Zeit ein Siechenhaus sei, da diese beiden Bestimmungen nicht mit einander vereint bestehen können.

B. Medicinische Abtheilung unter Dr. Wiesner.

Von den auf der medicinischen Abtheilung des Hospitales verpflegten 1014 Männern und 719 Weibern waren erkrankt an:

Febris intermittens 16 m., 2 w. Typhus abdominalis 63 m., 32 w. Scarlatina 10 m., 16 w. Morbill. 4 m., 5 w. Rubeolae 1 m. Dysenteria 3 m., 2 w. Febris puerperalis 12 w. Variolois 12 m., 6 w. Variola vera 1 m. Ephemera 1 m. Syphilis 2 w. Delirium tremens 9 m. Mercurialismus 1 w. Intoxicatio acid. sulphuric. 2 m., 1 w. Alcoholismus acutus 4 m., 1 w. Paralysis luetica 1 m. Colica saturnina 38 m., 1 w. Taenia solium 7 m., 4 w. Perniones 1 m.

Rheumatismus afebrilis 46 m., 24 w. Rheum. acut. artic. 81 m., 48 w. Chlorosis 61 w. Anaemia 6 m., 15 w. Lassitudo 13 m., 19 w. Marasmus 2 m., 1 w. Arthritis deformans 2 m., 2 w. Purpura rheumat. 1 m. Diabetes mel. 1 m. Scrophulosis 1 w. Morb. macul. Werlh. 1 m. Ascites 1 m.

Cephalea 3 m., 6 w. Haematoma duris matrae 1 m. Embolia cerebri 1 m., 1 w. Apoplexia cerebri sanguinea 3 m., 2 w. Meningitis 2 m., 2 w. Meningitis tuberculosa 2 m. Glioma cerebri 1 m. Hyperaemia cerebri 2 m., 1 w. Irritatio spinalis 1 m.

Digitized by Google

Caries vert. dors. 1 m. Tetanus 2 m. Myelitis acuta 1 m., 1 w. Myelitis chronica 1 w. Tabes dors. 2 m. Paralysis nerv. rad. 1 m. Ischias 6 m., 9 w. Neuralgia intercost. 2 m., 2 w. Neuralg. supraorb. 2 m., 4 w. Crampi 1 m., 1 w. Epilepsia 8 m. Hysteria 4 w. Vertigo 2 m. Syncope 1 w. Hypochondria 1 w. Mania 1 m. Melancholia 2 m., 4 w.

Epistaxis 2 w. Laryngitis acuta 6 m., 5 w. Laryngitis chron. 1 w. Hyperaemia pulmon. 1 m. Catarrh. bronch. acut. 33 m., 20 w. Bronchitis chron. 44 m., 14 w. Pneumonia crouposa 57 m., 6 w. Pneum. gangraenos. 1 m. Haemoptoë 10 m. 4 w. Phthisis pulmonum 200 m., 53 w. Emphys. pulm. 9 m., 6 w. Asthma dyspept. 1 w. Pleuritis 44 m., 23 w. Pyothorax 1 m. Carcinoma pleur. dextr. 1 m.

Vitium cord. organ. 6 m., 9 w. Aneurysma aortae 1 w. Pericarditis 3 m. Haemorrhoïs 1 m. Varic. inflamm. 1 w.

Angina tonsill. 16 m., 23 w. Angin. diph. 10 m., 24 w. Stomatitis 5 m., 3 w. Parotitis 3 m., 2 w. Glossitis 1 m. Carcinom. oesophagi 1 w. Catarrhus gastric. 47 m., 47 w. Cardialg. 2 m., 2 w. Ulcus ventr. 7 m., 13 w. Haematemesis 3 m., 1 w. Carc. ventric. 1 m., 1 w. Obstipatio 3 m., 20 w. Diarrh. 21 m., 14 w. Catarrh. intest. 5 m., 8 w. Typhlitis 8 m., 1 w. Colica 2 m., 4 w. Enteritis 2 m. Peritonitis 3 m., 2 w. Periton. tuberc. 1 m. Icter. catarrh. 2 m. Carcinom. recti 2 w. Cholelithiasis 1 w. Cirrhosis hepat. 1 m., 2 w. Perihepatitis 1 w. Carcin. hepat. 1 m., 2 w.

Nephrit. purul. 1 m. Nephr. acut. 2 m., 1 w. Nephr. chron. 14 m., 6 w. Carcin. renis 1 m. Dysuria 2 m., 1 w. Nephrolithias. 1 m. Nephritis grav. 1 w. Cystitis 1 m., 2 w. Haematocele retrouter. 1 w. Metritis 4 w. Versiones uteri 3 w. Dysmenorrh. 8 w. Metrorrh. 7 w. Perimetritis 2 w. Carcinom. uteri 6 w. Abortus 11 w. Graviditas 3 w. Abscessus lab. pud. 1 w. Vulvitis 1 w. Gonorrhoea 2 m., 2 w.

Erysipelas capit. 23 m., 22 w. Herpes zoster 4 m. Herp. lab. 1 m. Eczema 14 m., 5 w. Urticaria 4 m., 1 w. Erythema 6 w. Psoriasis 1 m. Favus 1 w. Prurigo 1 w. Lymphadenitis 3 m., 1 w. Otitis 4 m., 1 w. Carbunculus 2 w. Periostitis multipl. 1 w. Vertebr. inflammat. 1 m. Synovitis 1 w. Contusiones 3 w. Conamen suicidii 1 w.

Es folgt die Uebersicht der im Heiligen Geist-Hospitale auf der medicinischen Abtheilung Gestorbenen nach Todesursache und Alter zusammengestellt:

Digitized by Google

Uebersicht der im Heil.-Geist-Hospital auf der med. Abtheilung Gestorbenen nach Todesursache und Alter zusammengestellt.

Name der Krankheit.	Summa der Behandelten		Summa der Todesfälle		Es starben im Jahre 1876 auf der med. Abtheilung im Alter von Jahren:																	
					10—20		20—25		25—30		30—35		35—45		45—55		55—65		65—75		über 75	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Phthisis pulmonum	200	53	73	19	5	1	15	5	12	4	17	3	7	2	12	2	1	1	8	1	1	—
Pleuritis duplex suppur.			1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyperaemia pulmonum	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pneumonia crouposa	57	6	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—
Pleuritis	44	23	3	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Bronchitis chronica	44	14	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1	2
Vitium cordis organicum	6	9	4	2	1	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—
Aneurysma aortae	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Peritonitis tuberculosa	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Peritonitis	3	2	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Enteritis	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Nephritis chronica	14	6	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» purulenta	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hepatitis interst. chron.	1	2	1	2	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Meningitis tuberculosa	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Meningitis	2	2	2	2	—	2	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Haematoma durae matris	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Embolia cerebri	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Apoplexia cerebri sang.	3	2	2	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—
Glioma cerebri	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Myelitis acuta	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Tabes dorsualis	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Caries vertebr. dorsalium	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Tetanus rheumaticus	2	—	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Marasmus	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Anaemia	6	15	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Delirium tremens	9	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Typhus abdominalis	63	32	4	5	1	2	1	1	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Scarlatina	10	16	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Febris puerperalis	—	12	—	6	—	1	—	2	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Erysipelas capitis	23	22	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma uteri	—	6	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—
» pleurae	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
» hepatis	1	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
» oesophagi	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Summa			118	54	11	6	21	9	14	7	22	9	14	6	19	9	8	4	6	2	3	2

Digitized by Google

C. Chirurgische Abtheilung unter Dr. Harbordt.

	M.	W.	Zus.
Uebernommen wurden	43	20	63
Aufgenommen	621	179	800
Summe der Behandelten	664	199	863
Entlassen	625	186	811
Verblieben	39	13	52

Von den Entlassenen waren:

	M.	W.	Zus.
geheilt	537	165	702
gebessert	60	11	71
ungeheilt	10	2	12
gestorben	18	8	26

Die Mortalität betrug 3 %. Näheres ergibt die unten folgende tabellarische Uebersicht aller vorgekommenen Todesfälle.

I. Verletzungen: 450 Fälle.

Contusio: 48 Fälle.

Contusio gravis 10 Fälle, 5 mal mit Hautgangrän, 1 mal. verjauchend (†).

Distorsio: 30 Fälle und zwar des Fussgelenks 16, des Kniegelenks 1, des Handgelenks 2, am Rumpf 11.

Hämarthron: 10 Fälle, u. a. Rubrik noch 7, zusammen 17 Fälle. Es handelte sich ums Kniegelenk 7 mal, Fussgelenk 5 mal, Handgelenk 4 mal, Ellbogengelenk 1 mal; 4 mal wurde mit bestem Erfolg die Aspiration mittelst Dieulafoy ausgeführt.

Commotio cerebri: 5 Fälle.

Conquassatio: 4 Fälle (s. Todtentabelle und Operationen).

Innere Verletzungen: 10 Fälle, u. a. R. 16, zus. 26 Fälle. Hernia pulmonis 1 mit Rippenfractur, Pleuritis traumat. 9, Haemothorax 2, Haemopneumothorax 3, Ruptura jejuni 1 (†).

Excoriatio: 25 Fälle.

Vulnus caes. punctor.: 37 Fälle, tiefgehend 13 mal, Sehnen durchtrennend 4 mal, Sehne und Arterie durchtrennend 2 mal (Ligatur und Sehnennaht), das Peritoneum perforirend 1 mal, durch Rippen tief in die Lunge dringend 1 (†).

Vulnus contus. s. lacerat.: 78 Fälle, u. a. R. 16, zus. 94 Fälle. Die Bursa patellae eröffnend 2 mal, Sehnen zerrissen 5 mal, Gelenk eröffnend 4 mal, mit Gangrän sich complicirend 5 mal.

Vulnus conquassatum: 37 Fälle, worunter auch complicirte Zehen- und Fingerfracturen, mit Gangrän complicirt 6 mal.

Vulnus morsum: 4 Fälle.

Vulnus sclopetarium: 3 Fälle, 2 mal Excisio projectili.

Combustio: 38 Fälle, mit ausgedehnter Verschorfung 7, gestorben 1.

Congelatio: 6 Fälle, alle mit Gangrän und operirt.

Corpus alienum: 3 Fälle, 1 im Kehlkopf (†).

Fractura metacarpi: 2 Fälle.

Fractura radii: 12 Fälle, u. a. R. 4, zus. 16 Fälle, und zwar am unteren Ende 11 (mit Infraction der Handwurzel 4), in der Mitte 3, des Köpfchens 2.

Fractura ulnae: 2 Fälle, u. a. R. 2, zus. 4 Fälle, und zwar des Olecranon mit Luxation und Fractur des Radiusköpfchens 1, in der Mitte 1, des Proc. coronoideus mit Luxation 1.

Fractura antibrachii: 5 Fälle, u. a. R. 2, zus. 7 Fälle, und zwar im unteren Theil 5, in der Mitte 2.

Fractura humeri: 5 Fälle, und zwar im unteren Theil 2, beide complicirt, 1 mal Resection (†), 1 mal per primam geheilt, in der Mitte 1, oben 2.

Fractura scapulae 1, claviculae 3, hallucis et metatarsi je 1, tali 1.

Fractura malleolaris: 9 Fälle, und zwar interni mit Fibulabruch 7, beider Knöchel 2.

Fractura fibulae: 2 Fälle, u. a. R. 8, zus. 10 Fälle, des unteren Theils 8, in der Mitte 2.

Fractura tibiae: 3 Fälle, complicirt 2 mal mit Wunde, 1 mal mit secundärem Gangrän.

Fractura cruris: 17 Fälle, 4 mal complicirt und zwar 2 mal in der Mitte durch Ueberfahren, secundäre Resection (1 †, 1 in Heilung), 2 mal des Gelenkendes, 1 primäre totale Resection wegen Nachblutung amputirt und geheilt, 1 secundäre partielle Resection

Digitized by Google

wegen Vereiterung des Fussgelenks, dessen Verletzung unbemerkt geblieben war, an Pyämie gestorben. Die übrigen Fracturen betrafen 8 mal das untere Ende, 8 mal die Mitte, 1 mal das obere Ende.

Fractura femoris: 6 Fälle, unten mit Abbruch des Condylus int. 1, in der Mitte 5.

Fractura pelvis: 6 Fälle.

Fractura costae: 7 Fälle, 3 mal mit Hautemphysem, 2 mal mit Haemopneumothorax.

Fractura cranii: 8 Fälle, u. a. R. 2, zus. 10 Fälle, der Basis 3, gestorben 2.

Fractura ossis nasalis 2, mandibulae 1.

Luxatio pollicis 1.

Luxatio antibrachii c. fract. proc. coron. 1.

Luxatio scapulae 1.

Luxatio humeri: 6 Fälle, in die Achselhöhle 3, nach vorn 3.

II. Entzündungen: 360 Fälle.

Furunculus 19, Panaritium 13, Onychia 7, Unguis incarn. 3, Pernio 6, Clavus abscedens 13, Erythema 2, Erysipelas 13, — phlegmonosa 2, Eczema 8, Impetigo 4, Schwielen der Hand 4, Ulcera 65, in specie cruris 55, Phlegmone circumscr. 32, diffusa 5, Abscessus 16, Fistula recti 1, Varices 8 (inflammat. 3, absc. 1, thrombot. 1), Lymphadenitis 22 (16 mal abscedirend), Hygroma patellae 1, Bursitis 21 (patellaris 18, 13 mal abscedirend) Tendovaginitis sicca 2, Ganglion absc. 1, Parulis 5, Angina Ludwigi 1, Parotitis absc. 1 (gestorben an Phthisis), Mastitis 13, Hydrocele 3 (1 Radikaloperation), Periostitis 17, Osteomyelitis 2, Necrosis femoris et humeri je 1, Caries 10, Synovitis serosa genu 10 (chron. 4, acut. 6), Synovitis hyperplastica 7, Arthritis suppurativa 4 (digiti 3, cubiti 1), Coxitis 2, Gonarthritis purulenta 1 (†), Conjunctivitis 3, Dacryocystitis 1, Herpes front. 1, Keratitis 10, Katarrh des äusseren Gehörgangs 1.

III. Verschiedenes: 53 Fälle.

Lassitudo 5, Conamen suicidii 2, Epilepsia 1, Neuralgia meist nach Fracturen etc. 12, Rheumatismus 3, Pes valgus 7, Pseudoenkylosis cubiti 1, Hernia 7 (inguinalis 5, femoralis 2, incarcerata 2), Haemorrhoïdes 2, Strictura urethrae 2, Varicocele 1, Atheroma capitis 1, Struma 1, Carcinoma recti 1 (†), Mal perf. du pied 1, Gonorrhoea et Lues 4, Scabies 2.

Digitized by Google

Operationen.

1 Amputatio sämmtlicher Phalangen des Fusses wegen Erfrierungsbrand, geheilt.

1 Amputatio metatarsi I. und II. bei einem 56jährigen Arbeiter wegen Erfrierungsgangrän. Lister'sche Behandlung. 14. Febr. bis 18. Mai, geheilt.

6 Amputatio cruris, 4 wegen Trauma (3 primär, 1 secundär), gestorben 2.

1) Complicirte Fractur des Fussgelenks durch Sturz, 32jähriger Schreiner. 14 Tage nach der Resection wegen Nachblutung aus der arrodirten Art. tib. ant. Amputation im mittleren Drittheil. Lister. 26. Mai bis 7. August, geheilt.
2) Zermalmung des Unterschenkels durch Ueberfahren, 65jähriger Kaufmann, primäre Amputation nach Lister, Gangrän, deshalb am 5. Tage Amputatio femoris, fortschreitende Gangrän, Tod am 13. Tage, Septicämie.
3) Zermalmung durch Ueberfahren, 24jähriger Taglöhner, Typhusreconvalescent. Primäre Amputation in der Mitte am 29. Sept. Lappengangrän und Knochennekrose. Resection der vorstehenden Knochenenden. In Heilung übernommen.
4) Zermalmung beider Unterschenkel durch Ueberfahren, 46jähriger Bahnarbeiter. Starke Quetschungen am Oberschenkel und Becken. Doppelamputation am 26. October, gestorben am 12. Dec. an Septicämie.
5) Ulcus cruris, 51jähriger Arbeiter. Hohe Amputation, Lister. 6. Jan. bis 17. Juli, geheilt.
6) Traumatischer Plattfuss nach geheilter Fussgelenksresection 1875 in Folge grober Vernachlässigung. 47jähriger Arbeiter. 12. Juni bis 19. August, geheilt.

1 Amputatio femoris, secundär wegen fortschreitender Gangrän Amputatio cruris (siehe dort).

1 Amputatio metacarpi V. wegen Caries, 64jährige Frau, in Heilung verblieben.

2 Resectionen in der Continuität des Unterschenkels wegen Fractur.

1) 55jähriger Steinmetz, wegen Splitterfractur des Unterschenkels durch Ueberfahren, aufgenommen 10. Januar. Wegen Complication mit Gewebsnekrose und zu grosser Splitterung secundäre Resection am 22. Januar,

Digitized by Google

gelistert. Anfangs sehr günstiger Verlauf, dann Delirium tremens, epileptische Anfälle, Decubitus, Pleuritis, Tod am 1. April.

2) 32jähriger Arbeiter, wegen complicirter Fractur des Unterschenkels durch Ueberfahren, aufgenommen 15. Juli. Conservative Behandlung nach Lister. Fieberloser Verlauf bis zum 9. August, wo Schüttelfrost. Secundäre Resection (starke Splitterung an der Hinterfläche, welche bei der ersten Untersuchung übersehen wurde). Einfacher Mullverband, Gypsschienenverband, in Heilung verblieben. Jetzt geheilt und vollständig arbeitsfähig.

4 Gelenkresectionen und zwar:

1) Des Metatarsalgelenks wegen Caries, Lister, Heilung.
2) Des Fussgelenks wegen complicirter Fractur, primär, Nachblutung aus der arrodirten Art. tibialis ant., Amputation im Unterschenkel (siehe dort), Lister, geheilt.
3) Des Fussgelenks wegen complicirter Fractur secundär, partiell, bei Vereiterung des Gelenks, dessen Verletztsein sich nachträglich herausstellt. 14jähriger Arbeiter. Resection des abgebrochenen unteren Endes der Tibia. Gestorben an Pyämie.
4) Des Ellbogengelenks wegen complicirter Fractur. Multiple schwere Verletzungen. Gestorben am 2. Tag an Schock und Anämie.

1 Sequestrotomia wegen centraler Nekrose des Femur.

1 Radikaloperation einer alten Hydrocele bei einem 61jährigen Arbeiter. Ausgedehnte Spaltung, Entfernung dicker Schwarten, Ausspülung mit 5 % Carbollösung, Drainage und sorgfältige Naht. — Heilung bis auf die Drainlöcher per primam.

Das Evidément wurde 11 mal in grösserer Ausdehnung ausgeführt, 6 mal wegen Caries mit dem scharfen Löffel, 5 mal bei Drüsenvereiterung (4 der Leistengegend, 1 des Halses) mit Finger, scharfem Löffel, Scheere.

2 mal wurden Kugeln excidirt.

8 mal wurde bei 5 Personen die Aspiration mittelst des Dieulafoy am Kniegelenk ausgeführt, 4 mal wegen Hämarthron, 4 mal wegen Hydrops. Ich habe von dieser kleinen Operation bei der nöthigen Vorsicht nie eine übele Folge gesehen, stets aber eine bedeutende Abkürzung des sonst langwierigen Verlaufs, namentlich bei den Blutergüssen, erzielt.

4 mal Arterienligatur (Catgut) und zwar 3 mal der ulnaris und 1 mal der brachialis in der Ellenbeuge wegen Verletzung, 1 mal erfolgte trotz aller antiseptischen Cautelen eiterige Sehnenscheidenentzündung und Phlegmone, jedoch geheilt. In einer grossen Anzahl von Fällen wurden Abscesse eröffnet, die Drainage gemacht etc.

1 Brisement forcé bei Ankylose des Ellenbogengelenks in fast gestreckter Stellung nach Entzündung durch vernachlässigte Nachbehandlung.

1 Spaltung einer Mastdarmfistel.

3 Nagelextractionen bei eingewachsenem Nagel.

Durch Einspritzungen von Jodtinctur wurden geheilt 2 Fälle von Hydrocele, 1 Paremchymkropf.

Exarticulationen und Amputationen an Fingern und Zehen in 23 Fällen, Resectionen in 7 Fällen.

1 Atheromexstirpation.

2 mal Taxis einer eingeklemmten Hernia.

10 mal Reposition einer Luxation.

Transplantationen nach Reverdin wurden in 7 Fällen 10 mal gemacht, stets mit Erfolg.

Accidentelle Wundkrankheiten.

Indem ich auf die Todtenliste verweise, erwähne ich nur kurz 1 Fall von Tetanus (No. 21), 2 Fälle von traumatischer Septicämie (No. 8 und No. 25), 1 Fall von Pyämie mit Metastasen (No. 12).

Erysipelas wurde in 7 Fällen schon bei der Aufnahme constatirt, davon starben 2 (No. 14 und No 15). Im Hospital entstanden wurde Erysipel 7 mal beobachtet und zwar: 1) Ausgehend von einer nicht in den Verband eingeschlossenen Excisionsstelle am Oberarm für Reverdin'sche Transplantationen, durch Eiterverhaltung hinter dem Schorf, wandernd bis zu den Fingern abwärts und über den Hals und Rumpf aufwärts, 11 Tage. 2) Bei einer Quetschwunde des Kopfs. Epileptische Anfälle, Verband abgerissen, Eiterverhaltung hinter der verkrusteten Wunde. Potator. Tod am 5. Tag. 3) Bei Schusswunden am Kopf, leicht, 3 tägig. 4) Bei Fingeramputation, gelistert, leicht. 5) Bei Periostitis am Trochanter (am Knochen adhärirende Narbe in Folge Decubitus bei Typhus) in Folge Eiterverhaltung, 9 tägig. 6) Bei abscedirender Periostitis am Unterkiefer in Folge Eiterverhaltung, leicht. 7) Bei 28 Cm. langer Schnittwunde des Kopfes und Halses in Folge Eiterverhaltung hinterm Schorf, leicht.

Digitized by Google

Uebersicht der im Jahre 1876 auf der chirurgischen Abtheilung vorgekommenen Todesfälle.

№	Name etc.	Aufnahms-Tag.	Krankheit, derentwegen Patient aufgenommen wurde.	Complicationen, Operationen.	Todestag.	Todesursache.
1	Ertz, Katharina, 1¾ J. alt.	30. 12. 75.	Fremdkörper im Kehlkopf.	Diphtherit. Tracheotomia, Extraction des Fremdkörpers (Nusskern).	4. 1	Diphtheritis.
2	Caspari, Heinrich, 35 J., Küfer.	7. 2.	Jauchige Kniegelenksentzündung.	Drainage des Gelenks am 7. Febr.	11. 3.	Acute Miliartuberculose, Septikämie.
3	Filler, Bridwald, 40 J., Knecht.	12. 3.	Quetschwunde des Kopfes. Luxatio scapulae.	Epilepsie. Alcoholismus chron.	24. 3.	Erysipelas migrans.
4	Kroh, Valentin, 51 J., Knecht.	14. 4.	Fractura cruris.	Lungenemphysem.	20. 5.	Delirium tremens.
5	Herwig, Marie, 49 J., Köchin.	24. 4.	Ulcus cruris.	Phthisis pulmonum.	21. 5.	Phthisis pulmonum.
6	Post, Joh., 68 J., Taglöhn.	26. 4.	Fractura ossis ilei.	Pleuritis.	30. 4.	Pleuritis.
7	Tragert, Clemens, 35 J., Arbeiter.	9. 5.	Combustio.	—	12. 5.	—
8	Henle, Carl, 65 J., Kaufm.	14. 5.	Conquassatio cruris.	Amputatio (Lister).	27. 5.	Gangrän, Septikämie.
9	Wolf, Georg, 35 J., Kutscher.	30. 6.	Parotitis abscedens.	Phthisis pulmonum.	3. 7.	Phthisis pulmonum.
10	Trapp, Carl, 66 J., Kutscher.	15. 6.	Periostitis metacarpi III. traumat.	Lungenemphysem, Bronchitis.	9. 7.	Emphysema pulmonum.
11	Poth, Peter, 14 J., Maurer.	5. 7.	Fractura cruris complic.	—	6. 7.	Meningealblutung, Hirnquetschung.
12	Weil, Heinrich, 15 J., Arbeiter.	15. 7.	Fractura cruris complic.	Blutung. Vereiterg. des (eröffn.) Fussgelenkes. Secundäre partielle Fussgelenksresection.	4. 8.	Pyämie metastatica.
13	Beck, Anna, 35 J., Frau.	7. 7.	Carcinoma recti.	Dilatatio strictur ae.	14. 7.	Periproctitis. Peritonitis.
14	Schön, Valentin, 38 J., Schuhmacher.	2. 8.	Phlegmone et Erysipelas migrans in Folge vernachlässigter Quetschung des Unterschenkels.	—	28. 8.	Septikämie.
15	Simon, Heinrich, 36 J., Taglöhner.	8. 8.	Erysipelas capitis, in Folge vernachlässigter Kopfwunde.	Alcoholismus chron.	12. 8.	Erysipelas capitis.
16	Herzberger, Cath., 60 J., Magd.	17. 8.	Hamatoma cruris absc.	Phlegmone gangraenosa.	8. 9.	Septikämie.
17	Wiegel, Joseph, 28 J., Taglöhner.	18. 8.	Ruptura interna, durch Deichselstoss.	Peritonitis acutissima.	19. 8.	Peritonitis.
18	Krezelius, Emma, 20 J., Magd.	18. 9.	Lymphadenitis colli absc., Scarlatina et Diphtheritis.	Panophthalmitis gonorrhoica, beiderseits. Cachexie. Decubitus.	2. 10.	Pneumonia hypostat. Herzverfettung.
19	Schweikardt, Joseph, 27 J., Pumpenmacher.	26. 9.	Messerstich in den Rücken.	Pneumo-Haemothorax. Emphysema diffusa.	26. 9.	Verletzung.
20	Frank, Moritz, 23 J., Commis.	1. 10.	Fractura cubiti complic.	Fractura femoris. Fractura oss. frontis. Resectio cubiti.	3. 10.	Shock, Anämie.
21	Vollenweiten, Lina, 19 J., Magd.	9. 10.	Coxitis sin.	Decubitus.	17. 11.	Tetanus.
22	Schubert, Johanna, 29 J., Magd.	12. 10.	Contusio (?).	—	21. 10.	Eiterige Meningitis cerebrospinalis.
23	Dillmann, Georg, 42 J., Packmeister.	7. 11.	Fractura cranii.	—	7. 11.	Meningealblutung. Hirnquetschung.
24	Winter, Jeannette, 68 J., Köchin.	22. 11.	Ulcera cruris.	—	25. 11.	Marasmus senilis.
25	Ahrheiliger, Heinrich, 46 J., Taglöhner.	26. 11.	Zermalmung beider Unterschenkel.	Starke Quetschungen an Oberschenkel und Becken. Amp. cruris utriusque.	12. 12.	Gangrän. Septikämie.
26	Boselt, Johann, 55 J., Steinmetz.	10. 1.	Fractura cruris.	Secundäre Resectio in contin. 22. 1. Delirium tremens, Epilepsie, Decubitus.	1. 4.	Thrombosis v. femoralis Pleuritis.

Digitized by Google

3. Dr. Christ'sches Kinderhospital.

Bericht

von

Dr. CARL LOREY und Dr. ALEXANDER GLOECKLER.

I. Bestandliste des Kinderkrankenhauses im Jahre 1876.

Bestand:		Abgang:						Verbleiben:	
		Geheilt.		Entlassen.		Gestorben.			
Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.
110	119	68	71	9	11	28	31	5	6
229		139		20		59		11	
		229.							

II. Uebersicht der in jedem Monate Aufgenommenen und Gestorbenen nach dem Alter derselben.

Alter.	Bestand am 1. Jan. 1876.	Aufgenommene.												Summa der Verpflegten.
		Jan.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	
Unter 1 Monat	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3
1 — 3 »	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2
3 — 6 »	—	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	2	5
6 —12 »	1	2	2	1	2	—	1	2	1	1	1	2	—	16
1 —1½ Jahr	3	3	2	3	—	2	3	1	1	2	—	—	3	23
1½— 2 »	1	3	1	2	4	1	3	—	3	4	2	—	2	26
2 — 4 »	3	7	2	8	5	11	7	6	4	5	5	5	3	71
4 — 6 »	5	—	2	1	—	7	4	—	3	1	3	3	1	30
6 —12 »	4	2	3	4	2	11	8	1	4	2	3	3	3	50
über 12 »	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	3
	18	19	12	20	13	32	27	11	17	18	15	13	14	229
		229.												

Alter.	Gestorbene.												Summa der Gestorbenen.
	Jan.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	
Unter 1 Monat	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	3
1 — 3 »	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
3 — 6 »	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3
6 —12 »	—	2	1	—	—	—	3	—	1	—	3	—	10
1 —1½ Jahr	1	4	2	—	—	1	—	1	—	—	—	1	10
1½— 2 »	—	1	—	1	—	—	—	—	3	—	—	—	5
2 — 4 »	—	1	—	—	2	—	6	—	2	1	2	—	14
4 — 6 »	—	—	—	—	1	4	2	—	—	1	1	—	9
6 —12 »	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	2	4
über 12 »	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1	11	3	1	4	6	12	1	6	3	6	5	59
						59.							

Digitized by Google

III. Uebersicht der vom 1. Januar bis 31. December 1876 im Kinderkrankenhaus behandelten Krankheitsformen.

Krankheitsform.	Summa.	Geheilt.		Entlassen.		Gestorben		Verblieben.	
		K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.
I. Constitutionelle Krankheiten.									
Anaemia	2	1	—	—	1	—	—	—	—
Atrophia	1	—	—	—	—	1	—	—	—
Rachitis	8	—	1	4	2	—	—	1	—
Scrophulosis	2	—	—	—	1	—	—	—	1
Infiltratio caseosa gland. bronchialium	15	—	—	2	—	6	7	—	—
II. Krankheiten des Nervensystems.									
Meningitis	1	—	—	—	—	1	—	—	—
Hydrocephalus chronicus	1	—	—	—	1	—	—	—	—
Sclerosis cerebri	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Chorea	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Laryngismus stridulus	1	—	—	—	—	—	1	—	—
III. Krankheiten der Athmungsorgane.									
Catarrhus	3	2	1	—	—	—	—	—	—
Croup	4	3	—	—	—	1	—	—	—
Oedema glottidis	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Fibroma laryngis	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Bronchitis	8	4	3	—	1	—	—	—	—
Peribronchitis	2	—	—	—	—	—	1	1	—
Pneumonia	21	7	8	1	1	—	4	—	—
Pleuritis exsudativa	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Empyema	2	—	—	—	—	—	2	—	—
IV. Krankheiten der Verdauungsorgane.									
Angina tonsillaris	9	4	5	—	—	—	—	—	—
Parotitis	2	1	1	—	—	—	—	—	—
Catarrhus ventriculi	4	2	2	—	—	—	—	—	—
Catarrhus gastro-intestinalis	4	1	3	—	—	—	—	—	—
Catarrhus intestinalis	2	1	1	—	—	—	—	—	—
Enteritis	10	3	1	2	—	—	4	—	—
Dysenteria	2	1	—	—	—	1	—	—	—
Febris gastrica	4	1	2	1	—	—	—	—	—
Peritonitis	1	—	1	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

Krankheitsform.	Summa.	Geheilt.		Entlassen.		Gestorben		Verblieben.	
		K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.
V. Krankheiten der Harnorgane.									
Morbus Brightii	9	2	2	—	—	2	3	—	—
Hydronephrosis	1	—	—	—	—	1	—	—	—
VI. Krankheiten der Haut, Drüsen, der Bewegungsorgane etc.									
Eczema	14	5	9	—	—	—	—	—	—
Prurigo	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Pemphigus	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Combustio	3	1	2	—	—	—	—	—	—
Phlegmone	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Abscessus	4	1	3	—	—	—	—	—	—
Glandulae tumefactae	2	2	—	—	—	—	—	—	—
Periostitis	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Coxitis	2	—	—	—	—	—	—	1	1
Caries	11	2	1	3	3	—	—	—	2
Spondylarthrocace	5	—	—	—	—	3	—	2	—
Verrenkung	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Genu valgum	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Rachit. Verkrümmung d. Unterschenkels	2	1	1	—	—	—	—	—	—
Hasenscharte	1	—	—	—	1	—	—	—	—
Widernatürlicher After	1	1	—	—	—	—	—	—	—
VII. Krankheiten der Sinnesorgane.									
Conjunctivitis catarrhalis	2	—	1	—	1	—	—	—	—
Blepharitis ciliaris	2	—	2	—	—	—	—	—	—
Ophthalmoblennorrhoea	2	1	1	—	—	—	—	—	—
Keratitis	2	1	1	—	—	—	—	—	—
VIII. Infectionskrankheiten.									
Tussis convulsiva	2	1	1	—	—	—	—	—	—
Morbilli	22	8	7	1	1	2	3	—	—
Scarlatina	18	8	5	—	—	2	3	—	—
Diphtheritis	21	8	2	—	—	8	3	—	—
Typhus	5	3	2	—	—	—	—	—	—
Syphilis	3	—	3	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

IV. Das Alter, Geschlecht und die Dauer des Spitalaufenthaltes der im verflossenen Jahre im Spital gestorbenen Kinder, sowie Krankheit und Todestag derselben ergiebt folgende Uebersicht:

№	Todestag.	Geschlecht.	Krankheiten.	Alter.			Dauer des Spitalaufenthalts resp. der letzt. Erkrankung in Tagen.
				Jahre.	Monate.	Tage.	
1	13/1	M.	Infiltratio caseosa glandul. bronch., Tuberculos. (Rachitische Bronchitis)	1	1	25	32
2	1/2	M.	Pneumonia catarrhalis	1	4	19	4
3	1/2	M.	Empyema, Pneumonia dextra	1	—	21	4
4	4/2	K.	Infiltratio cas. glandul. bronch., Pneumonia, Tuberculosis lienis	—	6	22	2
5	7/2	M.	Syphilis (geheilt). Pneumonia	—	10	20	21—3
6	8/2	K.	Infiltratio cas. gl. bronch., Pneumonia caseosa, Tuberculosis lienis	2	4	24	34
7	9/2	M.	Infiltratio cas. gland. bronch., Pneumonia, Stomacace	1	7	29	20
8	10/2	K.	Infiltratio cas. gland. bronch., Caries vertebrarum, Empyema	1	2	24	41
9	10/2	M.	Atrophia, Enteritis	—	—	16	16
10	11/2	M.	Bronchitis chronica	1	1	29	7
11	18/2	M.	Pneumonia catarrhalis	—	4	21	22
12	18/2	M.	Enteritis	—	2	19	49
13	8/3	M.	Infiltratio cas. gland. bronch., Pneumonia. (Syphilis)	1	3	15	21
14	9/3	M.	Enteritis	1	1	1	37
15	17/3	M.	Infiltratio cas. gl. bronch. acuta, Meningitis tuberculosa, Tuberculosis cerebri	—	10	—	3—21
16	9/4	M.	Infiltrat. cas. gl. bronch. Pneumonia cas. Rachitis.	1	7	23	40
17	3/5	M.	Infiltrat. cas. gland. bronch., Pneumon. cas. Tuberculosis cerebelli	2	7	13	24
18	18/5	M.	Scarlatina, Pneumonia. Caries cubiti. Parotitis	7	11	—	8—21
19	29/5	K.	Infiltrat. cas. gland. bronch. et mesaraic., Tuberculosis acuta, Hydrocephalus	2	8	16	6
20	31/5	K.	Scarlatina, Hydrops universalis	5	3	16	24—27
21	11/6	K.	Caries vertebrar. coll., Meningitis cerebralis et spinalis	4	1	—	231
22	12/6	K.	Diphtheritis, Bronchopneumonie	5	—	12	14—18
23	13/6	K.	Nephritis, Hydrops universalis Pneumonia .	5	5	28	12
24	14/6	K.	Diphtheritis, Pneumonia	1	5	21	1—3
25	28/6	K.	Scarlatina, Eclampsia (Hydrops)	9	1	18	2 c. 21
26	30/6	K.	Morbilli, Typhus, Pleuropneumonia chronica (caseosa)	4	9	8	8 21-19

№	Todestag.	Geschlecht.	Krankheiten.	Alter. Jahre.	Monate.	Tage.	Dauer d. Spital-aufenthalts resp. d. letzt. Erkrankung in Tagen.
27	1/7	K.	Infiltratio cas. gland. bronch., Tuberculosis acut.	—	5	5	43
28	1/7	K.	Diphtheritis. Coxitis	4	8	4	22—5
29	2/7	K.	Morbilli. Diphtheritis, Bronchitis capillaris	2	2	3	6
30	2/7	K.	Morbilli, Diphtheritis, Pneumonia	2	2	14	7
31	8/7	M.	Pleuropneumonia (post morbillos)	3	11	8	10
32	10/7	M.	Pemphigus, Empyema	—	11	14	23—8
33	13/7	M.	Morbilli, Pneumonia, Laryngitis crouposa	—	11	11	4
34	23/7	K.	Morbilli, Caries tibiae (Infiltr. cas. gl. bronch.) Morb. Brightii. Pneumon. Pleurit. Pericarditis	4	8	26	248.40-14
35	28/7	M.	Morbilli. Rachitis, Diphtheritis. Gangraena pulmonum. (Infiltr. cas. gl. bronch.)	2	4	28	61—31
36	29/7	M.	Morbilli. Laryngitis crouposa	2	3	22	11—3
37	30/7	K.	Atrophia (Inanitio)				
38	30/7	K.	Nephritis (post Scarlatinam), Hydrops, Pleuropneumonia	—	—	27	3
				3	6	—	9—28
39	18/8	M.	Nephritis (interstitialis), Eclampsia	1	3	—	3
40	16/9	M.	Nephritis (Pneumon. catarrh., Hydropericardium., Hydrothorax)	1	6	13	$^1/_2$
41	16/9	M.	Scarlatina. Diphtheritis	1	8	—	$^1/_4$—7
42	26/9	K.	Meningitis, Empyema (post morbillos)	3	2	2	1
43	26/9	K.	Caries vertebrar. colli VI et VII. Enteritis ulcerat.	2	2	14	106
44	27/9	K.	Tuberculosis pulmon., Gland. bronch. caseos, Sclerosis cerebri	1	8	23	44
45	27/9	K.	Dysenteria	—	11	—	35
46	1/10	M.	Enteritis	—	2	18	25
47	18/10	M.	Scarlatina. Nephritis	3	7	4	12
48	30/10	M	Infiltratio cas. gl. bronch., Meningitis basilaris	4	1	27	10
49	3/11	K.	Laryngitis et Bronchitis crouposa	3	2	2	3—12
50	7/11	K.	Hydronephrosis (Calcul. renales), Infiltratio cas. gl. bronch	—	10	10	18
51	10/11	K.	Diphtheritis, Laryngitis et Bronchitis croup.	3	4	24	2—10
52	14/11	K.	Laryngismus, Pneumonia	—	10	24	68
53	27/11	M.	Diphtheritis, Croup des Larynx u. d. Bronchien	4	4	12	3—6
54	28/11	K.	Diphtheritis, Pneumonia	—	9	9	4—8
55	6/12	M.	Diphtheritis, Hypostasis pulm.	—	5	20	3—4
56	8/12	M.	Nephrit. parenchym., Hydrops. (Vitium cord.)	10	10	20	2—8
57	20/12	M.	Diphtheritis, Inflamm. membran. laryng., tracheae et bronchiorum	8	3	2	2—12
58	23/12	K.	Pneumon. lobularis, Infiltratio caseos. gland. bronch et mesenterii	1	1	26	3
59	31/12	K.	Enteritis, Diphtheritis, Pneumonia	—	4	29	22—11

Digitized by Google

V. Uebersicht der im Jahre 1876 ausgeführten Operationen.

Nr.	Geschlecht	Alter	Krankheiten, wegen deren operirt ward.	Tag des Beginns der Erkrankung	Tag der Aufnahme	Complicationen und andere gleichzeitig bestehende Krankheiten	Operation		Ausgang durch			
							Tag	Körpertheil und Methode	Entlassung		Tod	
									geheilt	ungeh.	Tag	Ursache
1	M.	2¾ J.	Rachitische Verkrümmung des Unterschenkels	—	12/11/76	Keratitis.	16/1	Osteotomie.	22/4	—	—	—
2	M.	1½ J.	Empyema sin.	21/1	29/1	Pneum. desch.	1/2	Thoracocent.	—	—	1/2	—
3	K.	3½ J.	Caries ulnae sin.	—	24/3	—	1/4	Auskratzen mit scharfem Löffel.	—	15/4	—	—
4	K.	4 J.	Caries tibiae dextr.	—	—	—	3/4	»	—	—	—	—
5	K.	2½ J.	Rachitische Verkrümmung des Unterschenkels	—	31/3	—	7/4	Osteotomie.	9/5	—	—	—
6	K.	7 J.	Geschwollene Lymphdrüsen d. Halses	—	24/5	Keratitis.	29/5	Ausschälung.	16/6	—	—	—
7	K.	1¼ J.	Widernatürlicher After	—	9/9	—	12/9	—	22/9	—	—	—
8	K.	3¼ J.	Geschwollene Lymphdrüsen d. Halses	—	8/8	Enteritis.	24/11	Ausschälung.	29/12	—	—	—
9	K.	3⅙ J.	Croup des Kehlkopfs	9/5	10/5	—	10/5	Tracheotomia	12/6	—	—	—
10	K.	4¼ J.	» » »	22/5	23/5	Pneumonia.	23/5	»	26/6	—	—	—
11	K.	5 J.	» » »	27/5	31/5	Diphtheritis.	31/5	»	—	—	16/6	Pneum. lobul.
12	K.	1½ J.	» » »	11/6	13/6	»	13/6	»	—	—	14/6	Pneum. lobul., Croup d. trach.
13	M.	2¼ J.	» » »	25/7	18/7	»	27/7	»	—	—	28/7	Bronchit. croup. Pneumonia.
14	K.	3⅙ J.	» » »	23/10	30/10	»	30/10	»	—	—	3/11	Bronchit. croup.
15	K.	3½ J.	» » »	31/10	8/11	»	8/11	»	—	—	10/11	» »
16	M.	8¼ J.	» » »	8/12	18/12	»	18/12	»	—	—	20/12	» »
17	M.	3½ J.	Papillom des Larynx	—	12/12	Papillom des Larynx.	13/12	»	vorbereitende Operation zur Spaltung des Larynx.		—	

Digitized by Google

VI. Bericht über die in der Ordinationsstunde behandelten Kinder.

In der täglichen Ordinationsstunde erhielten 556 Kinder ärztliche Behandlung.

Alter und Monat der Aufnahme sind aus folgender Tabelle ersichtlich:

	Vom Jahre 1875 verblieb	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Summa.
Unter 1 Monat	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	2	1	—	6
1 bis 3 »	—	4	2	3	1	7	7	2	4	2	2	—	1	35
3 » 6 »	2	3	7	2	2	6	11	6	11	3	2	3	3	61
6 » 12 »	2	3	3	4	4	10	7	10	6	4	2	9	4	68
1 » 1½ Jahr	1	7	4	8	4	5	13	10	10	6	6	6	1	81
1½ » 2 »	2	3	3	8	8	3	9	10	4	7	4	3	5	69
2 » 4 »	3	8	6	9	10	16	21	15	11	5	10	10	4	128
4 » 6 »	1	1	2	2	1	1	4	4	3	3	11	2	5	40
über 6 »	4	8	8	1	2	7	8	8	2	1	5	9	5	68
	15	37	35	38	32	57	80	65	51	31	44	43	28	556

556

Die zur Behandlung gekommenen Krankheiten sind:

1. Constitutionelle Krankheiten.

Anämie 5 Kinder, Atrophie 3 K. Rachitis 46 K. Scropheln 27 K. Tuberculosis 1 K.

2. Krankheiten des Nervensystems.

Hirnhautentzündung 5 K. Stimmritzenkrampf 4 K. Epilepsie 3 K. Katalepsie 1 K. Idiotismus 1 K. Eclampsie 2 K. Essentielle Lähmung 1 K.

3. Krankheiten des Gefässsystems.

Herzbeutelentzündung 1 K.

4. Krankheiten der Athmungsorgane.

Catarrh 14 K. Kehlkopfcatarrh 4 K. Luftröhrencatarrh 70 K. Lungenentzündung 18 K. Rippenfellentzündung 2 K. Atelectasis 1 K.

5. Krankheiten der Verdauungsorgane.

Magencatarrh 11 K. Magendarmcatarrh 33 K. Darmcatarrh 28. Chron. Darmcatarrh 55 K. Kolik 2 K. Brechdurchfall 2 K.

Ruhr 3 K. Gastrisches Fieber 9 K. Dyspepsie 8 K. Cardialgie 2 K. Gelbsucht 4 K. Bauchfellentzündung 3 K. Mundcatarrh 15 K. Mundfäule 3 K. Mandelentzündung 11 K. Aftervorfall 2 K. Fissura ani 12 K. Widernatürlicher After 1 K.

6. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Bright'sche Nierenkrankheit 3 K. Dysurie 1 K. Erosionen der Vulva 1 K. Wasserbruch 1 K. Verengerung der Harnröhre 1 K.

7. Krankheiten der Haut, Drüsen, der Bewegungsorgane etc.

Wundsein 6 K. Bläschenausschlag 42 K. Blasenausschlag 3 K. Gürtelrose 2 Kinder. Hautödem 1 K. Rothlauf 1 K. Zellgewebsentzündung 6 K. Abscesse 16 K. Panaritien 2 K. Geschwollene Drüsen 4 K. Brandwunden 3 K. Contusionen 2 K. Distorsion 3 K. Knochenhautentzündung 1 K. Knochenfrass 6 K. Knochenbrüche 2 K. Bäckerbein 5 K. Klumpfuss 1 K. Plattfuss 1 K. Rückenverkrümmung 6 K. Brüche 9.

8. Krankheiten der Sinnesorgane.

Bindehautcatarrh 7 K. Lidentzündung 4 K. Lidabscess 2 K. Hornhautentzündung 1 K. Eiterige Bindehautentzündung 2 K. Nasenbluten 1 K. Stinknase 1 K. Fremdkörper in der Nase 1 K. Gehörgangentzündung 5 K. Ohrenschmalzpfropf 2 K.

9. Infectionskrankheiten.

Wasserblattern 3 K. Masern 14 K. Scharlach 1 K. Diphtheritis 6 K. Typhus 2 K. Keuchhusten 2 K. Wechselfieber 1 K. Syphilis 5 K.

10. Erkrankungen durch Parasiten.

Krätze 11. Kopfläuse 3 K. Bandwurm 1 K.

VII. Bericht über die Impfstation.

In den Impfterminen erschienen 230 Kinder, 226 wurden mit Erfolg geimpft; bei einem Kinde war die wiederholte Impfung ohne Erfolg, dasselbe hatte vor einem Jahr die natürlichen Blattern gehabt; 3 Kinder wurden nicht zur Revision gebracht.

Digitized by Google

4. Dr. Christ'sche und von Mühlen'sche Entbindungs-Anstalt.

Bericht

von

Dr. CARL LOREY.

Die Zahl der verpflegten Wöchnerinnen betrug im verflossenen Jahre 60; die gegen frühere Jahre geringere Anzahl kommt daher, dass es im Interesse der Pfleglinge selbst, bei den beschränkten Räumlichkeiten der Anstalt sich als nothwendig herausstellte, die Zahl der anzunehmenden Frauen zu beschränken, und die Zimmer während der Monate Juli und August einer gründlichen Renovirung unterworfen wurden, so dass dieses Jahr während mehrerer Wochen überhaupt keine Aufnahme stattfinden konnte.

Es wurden 31 Knaben und 29 Mädchen geboren.

Die 60 Frauen vertheilten sich nach dem Alter und der Zahl der Geburten:

		1mal	2mal	3mal	4mal	5mal	6mal	7mal	9mal
Von 20 bis 25 Jahren .	6 Fr.	4	2	—	—	—	—	—	—
» 25 » 30 » .	23 »	5	10	4	2	2	—	—	—
» 30 » 35 » .	16 »	5	5	3	2	—	1	—	—
» 35 » 40 » .	13 »	—	2	4	3	2	—	1	1
» 40 » 45 » .	1 »	—	—	1	—	—	—	—	—
über 45 » .	1 »	—	1	—	—	—	—	—	—
	60 Fr.	14	20	11	8	4	1	1	1

60 Frauen.

Es kamen nieder zum:	hatten von früheren Kindern durch Tod in den ersten Lebensjahren verloren:
1. Mal 14 Fr.	—
2. » 20 »	8 je 1 Kind;
3. » 11 »	6 je 1 Kind; 2 je 2 Kinder;
4. » 8 »	3 je 1 Kind; eine 2 Kinder; eine 3 Kinder;
5. » 4 »	2 je 1 Kind; eine 3 Kinder;
6. » 1 »	—
7. » 1 »	eine 4 Kinder;
9. » 1 »	eine 3 Kinder.

Digitized by Google

Die 60 Geburten erfolgten:

in Scheitelbeinlage 59mal
in Steisslage . . 1mal

Die Wendung kam vor:

bei einer 31jährigen IIIpara; Kind, wie die beiden Vorigen todtfaul, Scheitelbeinlage mit Vorfall des rechten Armes; mässige Beckenenge mit vorspringendem Promontorium,

» » 33 » Ipara; Wendung auf den rechten Fuss; Kind während der Geburt abgestorben; es entsteht Gangraena vulvae und erfordert die Transferirung in das Heiliggeist-Hospital. Heilung.

Die Anlegung der Zange fand statt:

bei einer 30jährigen Ipara; mit leichter Beckenverengung; Kind lebend; die Frau erkrankte am 8. Tage an Pleuritis dextra und wurde geheilt entlassen,

» » 39 » IIpara; erkrankte am 5. Tage an schwerer Pleuropneumonie und wurde in das Bürgerhospital transportirt. Heilung.

» » 26 » Ipara; kam mit einem achtmonatlichen abgestorbenen Fötus nieder.

In allen übrigen Fällen verlief das Puerperium normal und konnten Mutter und Kind gesund entlassen werden.

Digitized by Google

5. Städtische Entbindungs-Anstalt.

Bericht

von

Dr. VOEMEL.

Im Jahre 1876 wurden neu aufgenommen	326
Vom Jahre 1875 übertragen 11 Wöchnerinnen und 3 Schwangere, zusammen	14
	340

Hiervon wurden entlassen:

a.	Gesund	321
b.	Erkrankt in das Rochushospital wegen Blattern	1
c.	Erkrankt in das Hospital zum Heiligen Geist:	
	wegen Empyem	1
	» Mastitis	1
	» Rheumatismus	1
	» Metritis	1
	» Endometritis	3
	» Perimetritis	1
	» Peritonitis	2
	» Abscessus cerebri	1
d.	Gestorben an Eclampsia post partum	1
e.	Uebertragen auf 1877 3 Wöchnerinnen und 3 Schwangere, zusammen	6
		340

In der Anstalt wurden entbunden	276
Von 1875 übertragene Wöchnerinnen	11
Nach erfolgter Niederkunft verpflegt	14
Wegen Frauenkrankheiten behandelt	30
Wegen Erkrankung ihrer Säuglinge aufgenommen	6
Auf 1877 übertragen Schwangere	3
	340

Bei den in der Anstalt Entbundenen fand statt:

Abortus	4
Frühgeburt	16

Digitized by Google

Zwillinge	1
Nabelschnurvorfall	1
Gesichtslagen	2
Steisslagen	4
Fusslagen	3
Querlage	1
Künstliche Frühgeburt	1
Zangenoperation	11
Operative Lösung der Placenta	2
Dammrisse bei gewöhnlichen Geburten	4
» » Zangenoperation und vorliegendem Kopf	2
» » Zangenoperation und nachfolgend. Kopf	2
» » Steisslagen	1
Accouchement forcé	2
Kephalotripsie	1
Eclampsie	3

Der höchste Stand der gleichzeitig Verpflegten war 24 im Mai, der niederste 4 im December.

In der ersten Abtheilung waren	1	
» » zweiten » »	8	
» » dritten » »	331	
		340
Kinder wurden in der Anstalt geboren	277	
ausser der Anstalt	14	
übertragen von 1875	11	
		302

Davon wurden entlassen gesund	269
in der Anstalt gestorben (incl. 8 Frühgeburten)	18
todtgeboren (incl. 5 Frühgeburten)	12
auf 1877 übertragen	3
	302

Von den neugeborenen Kindern waren:

Knaben	162
Mädchen	140
	302

Digitized by Google

6. Rochushospital.

Nach dem Berichte an das Pflegamt und wissenschaftlichen Notizen des Hospitalarztes Dr. KNOBLAUCH

zusammengestellt von

Dr. J. de BARY.

Im Jahre 1876 fanden 840 Individuen Verpflegung (584 M. und 292 W.)

Aus dem Jahre 1875 übertrag. waren	61,	
im Jahre 1876 aufgenommen wurden	779,	
geheilt verliessen die Anstalt . .	775	(515 M. 260 W.)
gebessert » » » . .	5	(M.)
ungeheilt » » » . .	12	(6 M. 6 W.)
gestorben sind .	22	(13 » 9 »)
auf das Jahr 1877 übertr. wurden .	26	(10 » 16 »)

Bei einem Verbrauch von 11 924 Verpflegtagen für die 840 Patienten berechnet sich der durchschnittliche Aufenthalt auf 14·19 Tage.

Der höchste tägliche Krankenstand betrug 69, der niederste 15 Köpfe.

In den folgenden Angaben finden nur die Kranken Berücksichtigung, welche bis zum 31. December das Hospital verlassen hatten, mithin nur 814.

I. Krätze.

Behandelt wurden: 297 Individuen (281 Männer und 16 Weiber) und zwar an:

einfacher Krätze	281	(269 Männer und 12 Weiber).
fetter »	5	(3 » » 2 »)
Krätzrecidiven	6	(6 » » — »)
Krätzverdächtig	5	(3 » » 2 »)

Die Behandlung der einfachen Krätze geschieht mit einmaliger Einreibung von Styrax; die der fetten Krätze mit sechs Einreibungen von Vegin'scher Salbe; die Verpflegung dieser Patienten erfordert 4 Tage.

Digitized by Google

II. Tripper und Nebenhoden-Entzündung.

a) Mit Tripper behandelt wurden 23 Individuen (16 Männer und 7 Weiber) mit einer mittleren Verpflegzeit von 19·1 Tagen.

Geheilt wurden	14	Männer	und 6	Weiber	= 20
Gebessert verliessen die Anstalt	1	»	» —	»	= 1
Ungeheilt » » »	1	»	» 1	»	= 2

Es hatten Harnröhrentripper 14 Männer,
Eicheltripper 1 Mann,
Scheidentripper 7 Weiber,
Augentripper 1 Mann.

b) Mit Nebenhoden-Entzündung wurden 12 Individuen behandelt bei mittlerer Verpflegzeit von 19·7 Tagen. Geheilt wurden 11, ungeheilt blieb 1 Patient; rechtsseitig war die Erkrankung in 7, linksseitig in 5 Fällen; in 7 Fällen (2 rechts- und 5 linksseitigen Hodenaffectionen) bestand der Ausfluss der Harnröhre weiter, in 5 Fällen rechtsseitiger Erkrankung hatte er aufgehört.

III. Schankergeschwüre und Schankerbubo.

Schankergeschwüre kamen in 46 Fällen (21 Männer und 25 Weiber) zur Behandlung; die mittlere Behandlungsdauer betrug 28·8 Tage. — 45 Fälle wurden geheilt, eine Prostituirte blieb ungeheilt; der Sitz der Geschwüre waren die Genitalien, Schenkel- und Analgegend. Bei 29 Kranken (12 Männer und 17 Weiber) war nur ein Geschwür, bei 17 (9 M. und 8 W.) mehrfache vorhanden. Bis auf einen Fall bei einem 20jährigen Mann, der mit brandigen Geschwüren und schweren pyämischen Erscheinungen zur Aufnahme kam, hatten alle Geschwüre gutartigen Charakter. — Complicationen mit Harnröhren- und Scheidentripper boten 4 Kranke (3 Männer und 1 Weib), mit sympathischer Leistendrüsenschwellung 6 Kranke, (3 Männer und 3 Weiber), eiterndem Bubo ein Weib, Schamlippenabscess, Scarlatina je ein Weib (23 Jahre), Phimose ein Mann.

Schankerbubo in 23 Fällen (18 Männer und 5 Weiber) mit mittlerer Verpflegzeit von 64·7 Tagen. Bei 9 Männern und 3 Weibern bestand der Schanker noch; in 11 Fällen (9 Männer und 2 Weiber) waren die ursächlichen Geschwüre geheilt, 7 mal (bei 5 Männern und 2 Weibern) war die rechte Seite, 12 mal (bei 9 Männern und

Digitized by Google

3 Weibern) war die linke Seite, 3mal bei Männern waren beide Seiten erkrankt. 2 Männer verliessen die Anstalt gebessert, 1 ungeheilt.

IV. Syphilis.

An den verschiedenen Formen der Syphilis wurden im Ganzen 90 Individuen (26 Männer und 64 Weiber) behandelt mit mittlerer Verpflegzeit von 30·42 Tagen.

Geheilt wurden 84 (24 Männer und 8 Weiber).
Gebessert » 2 (Männer).
Ungeheilt blieben 4 (Weiber).

Die 90 Erkrankungen vertheilten sich der Form der Erkrankung nach folgendermaassen:

Ulcus syphiliticum primarium . .	13	(5 M.	8 W.),
sogen. secundäre syphil. Geschwüre	20	(5 »	15 »)
breite Condylome	33	(7 »	26 »)
Angina syphilitica	3	(1 »	2 »)
Syphiliden	20	(7 »	13 »)
und zwar: Roseola	9	(2 »	7 »)
Psoriasis	3	(2 »	1 »)
Pust. et Impetigo .	3	(1 »	2 »)
Tubercula	1	»	
Ulcera cutanea . .	4	(1 »	3 »)

V. Unheilbar.

Im Ganzen 8 Kranke (4 Männer und 4 Weiber), von welchen 4 starben, 4 auf 1877 übertragen wurden.

VI. Andere Krankheiten.

An Hautkrankheiten, die nicht Krätze oder syphilitischer Natur waren, wurden 8 männliche und 7 weibliche Individuen behandelt, und waren die zur Beobachtung gekommenen Fälle: Varicellen, Morbilli, Erysipelas faciei, Urticaria, Eczema faciei, Impetigo faciei, Acne, Lichen, Phthiriasis.

An nicht syphilitischen Affectionen der Genitalien fanden 26 Individuen (2 Männer und 24 Weiber) Verpflegung. An Leiden

innerer Organe 6 (3 Männer und 3 Weiber). An chirurgischen Leiden eine Prostituirte mit Distorsio pedis.

Endlich fanden 46 Individuen Aufnahme, die sich bei ärztlicher Untersuchung als gesund erwiesen und unverzüglich entlassen werden konnten.

Die aussergewöhnlich grosse Zahl dieser Fälle findet ihre Erklärung in zahlreichen irrthümlichen Einweisungen während der Blatternepidemie. Ob ein derartiges Einweisen vor sichergestellter Diagnose bei der bekannten schlechten Einrichtung unserer Blatternstation nicht ein gewagtes Unternehmen ist, dies näher zu erörtern ist hier nicht am Platze. — Als Beitrag für die dringende Nothwendigkeit anderer Hospitaleinrichtungen muss ich anführen, dass diese Kranken unter die wirklich an Blattern Erkrankten oder in von solchen innegehabten Räumen untergebracht werden mussten.

VII. Blattern.

In dem vorjährigen Berichte habe ich eine ausführliche Besprechung der im November 1875 begonnenen Epidemie in Aussicht gestellt. — In Folgendem gebe ich den mir zur Veröffentlichung überlassenen ausführlichen Bericht des Herrn Dr. Knoblauch (bis auf einige kleinen Auslassungen) wörtlich. Derselbe schreibt wie folgt:

Die am 25. November 1875 beginnende kleine Epidemie hatte bis Ende des Jahres 1875 bereits 35 (21 M. u. 14 W.) Blatternerkrankungen geliefert, von denen 32 (19 M. u. 13 W.) genasen und 3 (2 M. u. 1 W.) gestorben sind. Das Jahr 1876 brachte 227 neue Blatternfälle, als Fortläufer der Epidemie, hinzu (143 M. und 84 W.), welche im Ganzen 3628, im Mittel 15·98 Verpflegtage zu ihrer Entlassung erforderten. Geheilt wurden von ihnen 211 Erkrankte (132 M. u. 79 W.) = 92·95 % und gestorben sind 16 (11 M. u. 5 W.) = 7·4 %. Das Ausführlichere hierüber wird die Betrachtung der einzelnen Blatternformen liefern.

Nach den Heimathverhältnissen vertheilten sich die gesehenen Blatternfälle in 67 Frankfurter und Sachsenhäuser (44 M. u. 23 W.) mit 6 Todten; in 11 Dorfschaftsangehörige (5 M. u. 6 W.) mit 2 Todten und in 149 Auswärtige (94 M. 55 W.) mit 8 Todten. Nach den einzelnen Monaten kamen folgende Erkrankungen vor:

Digitized by Google

		M.	W.	Summa.
December	1875	22 (1 †)	14 (1 †)	36 (2 †)
Januar	1876	52 (4 †)	20 (2 †)	72 (6 †)
Februar	»	18 (2 †)	17 (1 †)	35 (3 †)
März	»	14 (3 †)	15 —	29 (3 †)
April	»	14 —	6 —	20 —
Mai	»	11 —	3 —	14 —
Juni	»	6 —	5 (1 †)	11 (1 †)
Juli	»	5 (1 †)	4 —	9 (1 †)
August	»	1 —	— —	1 —
		143 (11 †)	84 (5 †)	227 (16 †)

September, October, November und December 1876 waren frei von Blatternfällen. Aus dieser Monatsaufstellung ist ersichtlich, dass der Januar 1876 die grösste Zahl von Blatternerkrankungen aufzuweisen hat, wie sich denn am 5. und 6. Januar der höchste Blatternstand mit 44 Köpfen (28 M. u. 16 W.) ergab. Ebenso hatte er relativ die grösste Sterblichkeitsziffer, nämlich 8·3 %, während ihn absolut an derselben der Juni mit 11·1 % übertraf. Der im August aufgenommene Blatternfall bildete den Schluss der Epidemie, welche mit seiner Entlassung am 15. August endete.

Bezüglich der Altersverhältnisse der Geblatterten im Allgemeinen lieferte das gesammelte Material nachstehende Resultate:

Von der Geburt	M.	W.	Summa.
bis zum 1. Jahr:	2 (1 †)	3 (1 †)	5 (2 †)
Vom 1.— 9. Jahr:	5 (1 †)	4 (1 †)	9 (2 †)
» 10.—14. »	— —	1 —	1 —
» 15.—19. »	11 —	7 —	18 —
» 20.—29. »	42 —	16 (2 †)	58 (2 †)
» 30.—39. »	34 (1 †)	23 —	57 (1 †)
» 40.—49. »	27 (4 †)	20 —	47 (4 †)
» 50.—59. »	13 (1 †)	6 —	19 (1 †)
» 60.—69. »	9 (3 †)	1 —	10 (3 †)
» 70.—79. »	— —	3 (1 †)	3 (1 †)
	143 (11 †)	84 (5 †)	227 (16 †)

Auch hier findet sich wieder die in allen Epidemieen beobachtete Thatsache bestätigt, dass die Altersperiode zwischen 20 und 30 die meisten Erkrankungsfälle an Blattern liefert. Von da ab nach der Geburt und dem Greisenalter zu ergibt sich ein allmäliger Abfall,

Digitized by Google

der durch die Gefährlichkeit der Krankheit und die eintretenden Todesfälle aufgewogen wird. Während nämlich der Procentsatz der Todesfälle in der Jünglingsperiode zwischen 20 und 29 Jahren 3·4 % betrug, stieg derselbe in der Säuglingsperiode und der ersten Kindheit bis zum 9. Jahre auf 28·5 %, und im Greisenalter von 60 bis 79 Jahre sogar bis auf 30·7 %.

Ganz sicher liegen zunächst die Gründe dieser Erscheinungen in der verschiedenen Widerstandsfähigkeit der verschiedenen Altersclassen, das eingedrungene Contagium überwältigen zu können; in zweiter Linie darf aber auch nicht übersehen werden, dass an dem günstigen Ueberstehen der Krankheit oder dem lethalen Ausgange derselben ein nicht geringer Theil der vorausgegangenen Impfung zuzuschreiben ist. Die ungeimpfte Säuglingsperiode verfällt in der Regel dem Tode, weil bei ihr die beiden ungünstigsten Momente, die mangelnde Schutzkraft der Vaccine und die mangelnde Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen einen solch' überlegenen Feind zusammentreffen. Das Jünglingsalter, schon gekräftigt, bekämpft in Anbetracht der immer noch nicht ganz verwischten schützenden Eigenschaft der in der Kindheit vorgenommenen Impfung leichter die Gefahr, wenn auch die Empfänglichkeit für die Krankheit durch die erblassende Vaccination wieder eine erheblich grössere geworden ist; das Greisenalter aber tritt wieder auf dieselbe Stufe, welche die Säuglingsperiode gewandelt ist; bei ihm ist die Widerstandsfähigkeit des Körpers gleich der Kindheit gebrochen und der Schutz der Vaccine als Null zu betrachten. So mögen denn die hier gegebenen Belege ein neuer, abermaliger und warmer Fürsprecher für die Vornahme der Vaccination und Revaccination, aber freilich in den passenden Lebensaltern, und nicht, wie das Reichsgesetz vorschreibt, im 12., sondern zwischen dem 15. und 20., 30. und 40. und etwa noch im 50. Lebensjahre werden!

Zerlegen wir den Abschnitt von 20 bis 29 Jahren in die einzelnen Jahre, um zu erfahren, welcher Jahrgang in diesem Decennium die meisten Blatternerkrankungen aufweist, so stellt sich heraus:

	M.	W.	Summa.
Im 20. Jahr:	6 —	— —	6 —
» 21. »	6 —	1 —	7 —
» 22. »	2 —	3 —	5 —
» 23. »	3 —	1 (1 †)	4 (1 †)
» 24. »	7 —	— —	7 —
» 25. »	5 —	1 —	6 —

Digitized by Google

	M.	W.	Summa.
Im 26. Jahr	5 —	2 —	7 —
» 27. »	1 —	2 —	3 —
» 28. »	5 —	4 —	9 —
» 29. »	2 —	2 (1 †)	4 (1 †)
	42 —	16 (2†)	58 (2 †)

Es ergab also das 28. Lebensjahr die grösste Zahl von Blatternfällen; ihm schlossen sich das 26., 24. und 21. in der nächstfolgenden Zahlengrösse an. Es versteht sich, dass dieser Wechsel in den verschiedenen Epidemieen verschieden ist und auf Zufälligkeiten beruht, ohne einem bestimmten Gesetze bezüglich der Schutzkraft der Vaccine oder des Verlaufes der Haftung der Variola seine Entstehung zu verdanken.

Nach den Narbenverhältnissen ergaben sich folgende Resultate:

	Gute Narben.		Verwachsene Narben.		Ungeimpft.		Summa.
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
Bis zum 1. Jahr	—	—	—	—	2 (1†)	3 (1†)	5 (2†)
vom 1.— 9. »	—	1	—	—	5 (1†)	3 (1†)	9 (2†)
» 10.—14. »	—	—	—	1	—	—	1
» 15.—19. »	3	5	8	2	—	—	18
» 20.—29. »	21	6 (1†)	21	10 (1†)	—	—	58 (2†)
» 30.—39. »	11	7	23 (1†)	16	—	—	57 (1†)
» 40.—49. »	5 (1†)	12	22 (3†)	8	—	—	47 (4†)
» 50.—59. »	2	1	11 (1†)	5	—	—	19 (1†)
» 60.—69. »	—	1	9 (3†)	—	—	—	10 (3†)
» 70.—79. »	—	1	—	2 (1†)	—	—	3 (1†)
	42 (1†)	34 (1†)	94 (8†)	44 (2†)	7 (2†)	6 (2†)	227 (16†) = 7 1/100 %
	76 (2 †) = 2·6 %		138 (10 †) = 7·2 %		13 (4 †) = 30·7 %		
	227 (16 †)						

Wenn ich früher anlässlich der grossen Epidemie des Jahres 1870/71 den Ausspruch gethan habe, dass die Beschaffenheit der von der ersten Vaccination zurückgebliebenen Impfnarben kein Recht gibt, einem von Blattern befallenen Individuum eine schwerere oder leichtere Erkrankung zu prognosticiren, da gute Narben oft von schweren, selbst tödtlichen, schlechte Narben von leichten Erkrankungen gefolgt sind, so muss ich auch heute noch auf Grund der

Digitized by Google

in der letzten Epidemie gesammelten und in der eben mitgetheilten Rubrik klar niedergelegten Erfahrungen diese Wahrheit als zu Recht bestehend gelten lassen; ebenso unbestritten bleibt aber auch die Wahrnehmung, dass das Sterblichkeitsverhältniss sich allerdings nach der Narbenbeschaffenheit, das heisst nach dem Beweis, ob die erste Impfung eine in ihrem Verlaufe normale und erfolgreiche war, richtet, da gute Narben einen geringen, schlechte Narben einen grösseren und keine Narben — (Ungeimpfte) — den grössten Procentsatz an Todten nachweisen.

Sehen wir nun zu, wie sich die einzelnen Blatternformen in der letzten Epidemie verhielten.

1. Variola vera gravis.

An dieser Form waren 26 Individuen erkrankt (18 Männer und 8 Weiber). 13 von ihnen, also die Hälfte, genasen (9 Männer und 4 Weiber), und 13 von ihnen, also 50 % sind gestorben (9 Männer und 4 Weiber). Unter ihnen befanden sich Frankfurter und Sachsenhäuser 13 (10 M. u. 3 W.); Eingeborne der Frankfurter Dorfschaften 1 (1 Mann), und Auswärtige 12 (7 M. u. 5 W.)

Die Monatsstatistik dieser schwersten Blatternform ergab folgendes Zahlenverhältniss:

	M.	W.	Summa.
im December 1875:	1 (1 †)	1 (1 †)	2 (2 †)
» Januar 1876:	6 (2 †)	2 (2 †)	8 (4 †)
» Februar »	4 (2 †)	3 (1 †)	7 (3 †)
» März »	4 (3 †)	1 —	5 (3 †)
» April »	2 —	— —	2 —
» Mai »	— —	1 —	1 —
» Juni »	— —	— —	— —
» Juli »	1 (1 †)	— —	1 (1 †)
» August »	— —	— —	— —
	18 (9 †)	8 (4 †)	26 (13 †)

Der Januar hatte also die meisten Erkrankungsfälle, December 75 und Juli 76 die meisten absoluten Todesfälle an Variola vera gravis mit 100 Procent aufzuweisen; ihnen am nächsten standen hinsichtlich der Sterblichkeit der März mit 60 und der Januar mit 50 Procent.

Digitized by Google

Die Altersverhältnisse stellten folgendes Schema dar:

	M.	W.	Summa.
Bis zum 1. Jahr:	1 (1 †)	1 (1 †)	2 (2 †)
vom 1.— 9. »	1 —	— —	1 —
» 10.—14. »	— —	— —	— —
» 15.—19. »	— —	— —	— —
» 20.—29. »	— —	2 (2 †)	2 (2 †)
» 30.—39. »	2 (1 †)	3 —	5 (1 †)
» 40.—49. »	8 (4 †)	1 —	9 (4 †)
» 50.—59. »	3 (1 †)	— —	3 (1 †)
» 60.—69. »	3 (2 †)	— —	3 (2 †)
» 70.—79. »	— —	1 (1 †)	1 (1 †)
	18 (9 †)	8 (4 †)	26 (13 †)

Die beiden Kinder unter einem Jahr waren ungeimpfte Säuglinge; der siebenjährige, am Leben gebliebene Junge war ungeimpft; die im 23. Lebensjahre verstorbene Magd hatte schlechte Narben und die im 29. Lebensjahre verschiedene Bürgersfrau war mit guten Narben versehen. Es weist dies die jetzt anzuführende Tabelle der Narbenverhältnisse aus, sowie die Schilderung der einzelnen Fälle eine nähere Erläuterung geben wird.

Tabelle der Narbenverhältnisse bei Variola vera gravis.

	Gute Narben.		Verwachsene Narben.		Ungeimpft.		Summa.
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
Bis zum 1. Jahr	—	—	—	—	1 (1 †)	1 (1 †)	2 (2 †)
vom 1.— 9. »	—	—	—	—	1	—	1
» 10.—14. »	—	—	—	—	—	—	—
» 15.—19. »	—	—	—	—	—	—	—
» 20.—29. »	—	1 (1 †)	—	1 (1 †)	—	—	2 (2 †)
» 30.—39. »	—	1	2 (1 †)	2	—	—	5 (1 †)
» 40.—49. »	2 (1 †)	1	6 (3 †)	—	—	—	9 (4 †)
» 50.—59. »	—	—	3 (1 †)	—	—	—	3 (1 †)
» 60.—69. »	—	—	3 (2 †)	—	—	—	3 (2 †)
» 70.—79. »	—	—	—	1 (1 †)	—	—	1 (1 †)
	2	3	14	4	2	1	26 (13 †) = 50 %
	5 (2 †) = 40 %		18 (9 †) = 50 %		3 (2 †) = 66·6 %		
	26 (13 †)						

Digitized by Google

Der schweren Form der ächten Menschenblattern, welche ohne Blutzersetzung einherging und insofern immerhin noch eine grössere Aussicht der Erhaltung des Lebens für ihren Träger eröffnete, waren 10 Individuen verfallen (5 M. u. 5. W.), von denen 9 (5 M. u. 4 W.) genasen, 1 Weib gestorben ist. Die ganze Symptomengruppe der hier Behandelten gestaltete sich derart, dass nicht nur jedes einzelne Stadium der Krankheit, sondern auch jede einzelne Pocke die grösstmöglichste Ex- und Intensität ihrer Entwicklung zur Schau trug und die Kranken, namentlich im Suppurationsstadium beständig der Gefahr, ihr Leben zu verlieren, ausgesetzt waren. Am meisten wurden diese Befürchtungen genährt bei den Kranken, deren obere und untere Extremitäten zu wahren Eitersäcken umgestaltet waren (ein Taglöhner und eine Handelsfrau); nicht minder bedenklich artete sich der Verlauf des Leidens bei zwei Weibern, deren eine ausser reichlich discret stehenden Pocken an verschiedenen Körpertheilen wahre Inseln confluirender Blattern aufwies, welche beim Platzen zu grossen Hautgeschwüren die Veranlassung wurden, während die andere durch hinzutretende pleuritische Erscheinungen im Suppurationsstadium einer ernsten Complication gewärtig sein musste. Dass ein 7 Jahre altes ungeimpftes Knäbchen am Leben erhalten wurde, ist einem besonders günstigen Geschicke zuzuschreiben. Eine verkommene, elende Creatur, von ächten Pocken befallen und ungeimpft nach 29 Verpflegtagen wieder auf den Beinen zu sehen, ist ein Ereigniss, dessen die Annalen der Pockenseuchen nur wenige aufzuführen haben dürften. Dabei ist nicht ausser Acht zu lassen, dass während der ersten zehn Tage des Krankheitsverlaufes ein ausgesprochen typhöser Zustand vorhanden war, der der regelrechten Entwicklung des Exanthemes gar hindernd in den Weg trat. Ob die fortdauernd gereichten Kampherdosen zur Erzielung dieses Resultates etwas beigetragen haben, oder dasselbe auch ohne Einschreiten der Kunst zu Stande gekommen wäre, wer will das entscheiden?! Trostloser gestaltete sich der Fall eines 7 Monate alten ungeimpften weiblichen Kindes von auswärts. Schwächlich von Geburt aus war es am neunten Krankheitstage (dem sechsten des Exanthemausbruches) in das Hospital mit guter Pockenentwicklung und beginnender Eiterung verbracht worden, um daselbst nach fünftägigem Aufenthalte unter Confluenz der Blattern und hinzutretendem Lungenödem zu sterben. Das waren aber unter den schweren Blatternfällen noch die relatif mildesten; nun kamen aber auch solche vor, welche neben der ernsten, durch das hochgradige Exanthem bedingten

Digitized by Google

Krankheit noch anderweitige schwere Symptome offenbarten und dadurch die Aufgabe des Arztes, zu heilen, um vieles schwieriger gestalteten. Hierunter sind 4 Kranke einzureihen (3 Männer u. 1 Weib), deren in Folge des eingedrungenen Blatterngiftes in die Blutmasse fehlerhaft ernährtes Nervensystem ein solch gefährliches Spiel unter der Form von Delirien und Wuthausbrüchen mit ihnen spielte, dass es kaum zu begreifen war, wie bei solchen durch und durch zerrütteten Verhältnissen der Fortbetrieb der Maschine erhalten werden konnte. Namentlich war es der Heizer der Seehofsquelle, ein 54jähriger Sachsenhäuser, welcher ein theils spassiges, theils wieder grausenerregendes Bild dieses alterirten und pervertirten Nervenlebens zum Besten gab. Zweistündlich verabreichte $^1/_4$granige Morphiumdosen vermochten das durch die Vergiftung erregte Hirn- und Rückenmark nicht zur Ruhe zu bringen; die Delirien und Phantasien steigerten sich vielmehr zu einem solchen Höhegrade, dass Patient trotz seiner ihn ans Bett fesselnden Riemen und Zwangsjacke die Baracke verliess und im Freien bei einer Kälte von mehreren Graden unter Null (es war am 27. Januar 1876) mit drei starken Wärtern einen Faustkampf in Scene setzte, der nach Absetzung erheblicher blauen Male auf beiden Seiten und nach geraumer Zeit zum Nachtheile des in sein Bett zurücktransportirten Kranken endigte. Nunmehr verabreichte $^1/_2$granige Morphiumgaben alle Stunden, bis Ruhe eintrat, bewirkten endlich den so sehr herbeigesehnten Schlaf, aus dessen Erwachen der bei vollem Bewusstsein befindliche Kranke am andern Morgen keine Erinnerungen an das Tags zuvor Vorgefallene mitbrachte. Derselbe Patient hatte bis zu seiner endlichen Entlassung und Genesung noch manche qualvolle Stunden durchzumachen. So entwickelte sich bald nach der eben erzählten Catastrophe in Folge Genusses heimlich hereingeschleppter Orangen ein gastrisches Fieber, dem ein Erisipelas faciei, das mit Eiterung der Parotis endigte, folgte. Endlich auch hiervon und von verschiedenen inzwischen am Perinaeum aufgetretenen Abscessen befreit, verliess er das Hospital nach 26 Tagen, um sich alsbald wieder zu Hause — wie ich nachträglich erfuhr — im Bette an einer Phlebitis des Unterschenkels behandeln zu lassen.

Minder bedeutend wiederholten sich dieselben Erscheinungen noch bei drei anderen Blatternden (2 Männer u. 1 Weib), von denen 2 (ein Mann und das Weib) durch einen intensiven Darmcatarrh (voraussichtlich durch ungehörige Nahrung herbeigeführt) über die gebührliche Zeit in dem Hospitale zurückgehalten wurden.

Die hämorrhagische Form der Variola vera, herbeigeführt durch eine in Folge des eingedrungenen Contagiums bewirkte Zersetzung der Blutmasse umfasste 13 Patienten (10 M. u. 3 W.), von denen 4 (4 Männer) genasen und 9 (6 M. u. 3 W.) verstarben.

Betrachten wir zunächst die Geheilten, so bleibt es immerhin wunderbar, wie bei einem so durch und durch fehlerhaften und durch seine Entmischung untauglichen Ernährungsmateriale die Restitutio in integrum wieder ermöglicht wird.

Dass die Zahl der Todten bei Variola vera haemorrhagica die Zahl der Gesundgewordenen um mehr als das Doppelte übersteigt, darf bei dieser Krankheitsform nicht auffallen, der die Kunst bis jetzt noch in allen Pockenepidemieen ohnmächtig gegenüber gestanden hat und noch steht. Es sind 9 Verstorbene an dieser trostlosen Krankheit zu verzeichnen (6 M. u. 3 W.), die sich in zwei Categorieen trennen lassen, solche, welche blitzähnlich nach in den Körper aufgenommenem Contagium, ohne dass es zu einem eigentlichen Exantheme gekommen war, zu Grunde gegangen sind, und solche, welche wenigstens einen mehrtägigen Verlauf einer Pockeneruption constatiren liessen. Zu den ersteren zählen 4 Fälle (3 M. u. 1 W.). Der krasseste unter ihnen gehörte einem 64jährigen Flösser mit verwachsener Vaccinenarbe aus Rodach an, der den 25. Januar in das Heiliggeistspital verbracht, von dort sofort mir überliefert wurde mit blutigem Urin, violettem gedunsenen Gesichte, Petechien am ganzen Körper, elendem kleinen Pulse und noch mangelnder Eruption. Nachmittag 5 Uhr desselbigen Tages war er bereits verschieden. Erkrankt soll er sein am 20. Januar?! — Ihm reihte sich ein zweiter, einen 54jährigen, mit verwachsenen Narben ausgestatteten Dienstmann angehender Fall an, der am Abend des 18. März in das Hospital geschafft wurde und am Morgen des 19. eine Leiche war. Ich machte noch beim Abendbesuche auf meinem Zettel die Bemerkung: »moribund«. — Der dritte Fall betraf einen 45 Jahre alten, mit schlechten Narben ausgerüsteten Gärtner von hier, welcher am dritten Tage des in minimaler Menge sich zeigenden Eruptionsausbruchs unter Delirien, kleinem Pulse und geschwollenem rothem Gesicht das Hospital aufsuchte. Die gegen die Blutzersetzung gerichtete Medication war erfolglos; er starb nach drei Verpflegtagen und gab bei der Leichenöffnung keine der Variola als solcher ausschliesslich zukommenden Producte zu erkennen. In der Schädelhöhle und den Seitenventrikeln fand sich viel Wasser; die mit der Costalpleura verwachsenen Lungen waren in ihren unteren Lappen

Digitized by Google

hypostatisch. Der linke Herzventrikel hypertrophirt, Leber gesund, Milz klein und matsch; Nieren gesund. — Der vierte sehr rasche Todesfall ereignete sich bei einer 75jährigen hiesigen Wittwe mit verwachsenen Narben, die am 18. Januar eingetreten, am 20. verstorben war. Während das Gesicht fast frei von Pocken war, waren obere und untere Extremitäten mit reichlichen Blutflecken besetzt. Die vorgenommene Leichenöffnung ergab: normales Gehirn; beide unteren Lungenlappen mit schmierigem flüssigem Blute erfüllt; Herzbeutel gelbes V. enthaltend; Herzfleisch gelblich, gesund; Leber leicht zerreisslich mit braunroth scharf abgetheilten Feldern; Galle reichlich, theerartig; Milz leicht zerreisslich mit vielen weissen deutlichen Follikeln an der Oberfläche; Nieren gesund; im Netz Petechien; Uterus mit dunklem festem Blute angefüllt. (Dieser Fall wurde von Dr. Herxheimer behandelt und secirt, während ich krank war.) — Zu den Verstorbenen, welche eine längere Zeit in dem Hospitale verweilten und eine Exanthemeruption verfolgen liessen, gehören folgende Fälle: Eine drei Tage vor ihrem Eintritt in das Rochushospital in der Entbindungsanstalt niedergekommene, 23jähr. Magd mit verwachsenen Narben präsentirte den Ausbruch von Flecken und Knötchen im Gesicht, welche die kommenden Tage ihren regelrechten Fortschritt bekundeten, als am dritten Tage des Hospitalaufenthaltes eine foudroyante Metrorrhagie eintrat, mit deren Zutagetreten jede weitere Entwicklung der Pocke sistirte und in deren Folge Patientin am folgenden Morgen erlag. Die Leichenöffnung ergab: Wassererguss im Gehirn; blutleere Lungen und blutleeres Herz; letzteres schlaff; Fettleber; Hydrops vesicae felleae mit reichlichen Gallensteinen; Milz hart; Nieren gesund; Uterus involvirt, im Cervicaltheil schmierig, keinen Eiter enthaltend; flüssiges Blut!

Ein 63 jähriger Wirth von auswärts, am 22. Februar eingeliefert, endete sein Dasein nach 5 Verpflegtagen. Starke Confluenz der Pocken im geschwollenen und blutgetränkten Gesicht, beginnende Vesiculation an den Extremitäten mit nachfolgendem Stillstand jeden weiteren Fortschrittes in der Pockenentwicklung, Nutzlosigkeit des herbeigezogenen Kamphers und Moschus zur Anfachung des Nervenlebens waren die Vorkommnisse in diesem kurz dauernden Krankheitsbilde. Die Section ergab: Starke Ueberfüllung der Hirnsinus; zu beiden Seiten der Falx eine blutige Durchschwitzung; Gehirnsubstanz normal; starke Pigmentirung beider gesunder Lungen; Herz gesund, einzelne Faserstoffcoagula enthaltend; dissolutes Blut. Geringe Fettleber, Milz und Nieren gesund. — Ein 40 jähriger, mit

verwachsenen Narben begabter hiesiger Schneider erlag gleichfalls nach fünf Verpflegtagen, nachdem er am sechsten Tag der Krankheit, dem dritten der Eruption mit Delirien, Petechien und Vibices zu uns gebracht worden und die Blatternentwicklung nur schlecht von statten gegangen war. Er liess bei der Obduction erkennen: Starke venöse Ueberfüllung des Hirnsinus und der oberflächlichen Gehirnvenen. Lungen in ihrem Parenchym gesund, Herz schlaff, Fettleber, matsche Milz und gesunde Nieren. — Der vierte Kranke war ein 48 Jahre zählender Drucker von auswärts mit guten Vaccinennarben. Er verweilte 6 Tage bis zu seinem Tode in der Anstalt und bot während derselben das nahezu gleiche Bild wie die übrigen hierher zählenden Patienten. Seine Section ergab: im Gehirn viele Blutpunkte; beide Pleuren leicht verwachsen; im rechten Pleurasack blutige Flüssigkeit, rechte Lunge gross, in allen Lappen reich an dunklem Blut. Ebenso der untere Lappen der linken Lunge. Bronchien mit blutigem Schleim überfüllt; im Herzbeutel blutige Flüssigkeit; Herz gross mit dunklem flüssigem Blut, Aorta blutig imbibirt; Trachea in Larynx ohne Blattern, vergrösserte Leber blutarm und derb; Gallenblase mit theerartiger Galle gefüllt; rechte Niere gross, Rinde dünn, zerreisslich; linke Niere stark vergrössert, Rinde dünn und dunkel. Milz nicht vergrössert, zerfliessend, ohne deutliche Follikel, im Mesenterium viele kleine dunkelrothe Drüsen (Herxheimer). — Der fünfte Fall endlich bezog sich auf eine 29jährige Frau von auswärts mit guten Narben, welche keinen unregelmässigen und in seiner stadienmässigen Entwicklung gar nicht so unebenen Ausschlag präsentirte, als sich am vierten Eruptionstage zwischen die Pockeneffloreszenzen ein reichlicher Ausbruch blutiger Miliaria dazwischen schob, der in 24 Stunden in Eiterung übergegangen, am folgenden Tage den Tod herbeiführte; letzterem waren keine besonderen, weder der Wärterin noch mir auffällige Erscheinungen vorausgegangen, so dass mich allerdings das rasche Ableben stutzig machte. Die 5 Stunden nach dem Tode angestellte Leichenöffnung ergab die Zeichen einer intensiven Bronchitis und Tracheitis. Alle übrigen Organe gesund. Der Uterus barg eine 6 monatliche abgestorbene Frucht, von deren Vorhandensein im Leben keine Kenntniss stattgefunden hatte.

Den Schluss der Variola vera gravis bilden drei Fälle, welche den Blatternprocess als solchen, wenn auch in seiner schweren Form ohne Septicämie glücklich überstanden haben, aber an Nachkrankheiten, zu welchen die vorausgegangene Pockenkrankheit in

Digitized by Google

näherem oder entfernterem Connexe stand, schliesslich zu Grunde gegangen sind. Es dürften also eigentlich diese Todesfälle den Blattern nicht direct zur Last gelegt werden.

Der erste derartige Kranke war ein 36jähriger Frankfurter Holzhacker mit verwachsenen Narben, der die früher schon als gefahrvoll geschilderte Schwellung zur Zeit der Eiterungsperiode in so hohem Grade am ganzen Körper zu erkennen gab, dass man sich nicht verhehlen konnte, es müsse bei der Confluenz der Pocken später, wenn dieselben platzten, nothgedrungen zur Bildung grosser Hautgeschwüre kommen. Diese Vorhersage bestätigt sich leider beim Beginn des Desiccations-Stadiums in einer Weise, dass der Leidende einem Scalpirten gleich sah und den unsäglichsten Qualen unterworfen war. Mit dieser an allen Ecken und Enden zu gleicher Zeit auftretenden Epidermisentfernung und Freilegung des Coriums entwickelten sich, unzweifelhaft auf Grund eingeleiteter Eiterresorption, Delirien, welche in Gemeinschaft mit dem Säfteverlust und dem stark deprimirten Nervenleben am 19. Tage des Hospitalaufenthaltes das Leben vernichteten.

Der zweite hierher gehörende Kranke war ein 43 jähriger Lohndiener von auswärts mit verwachsenen Narben. Er machte eine recht gründliche ernste Variola-Erkrankung durch und war am 28. Tage des Hospitalaufenthaltes zur Entlassung reif, als der schon während des Blatternverlaufes hervorgetretene Husten grössere Dimensionen annahm und die Befürchtung einer wachgerufenen Tuberculose aufkommen liess. Letztere entfaltete sich in den folgenden 23 Tagen in rapider Weise, so dass schon nach dieser kurzen Zeit die angestellte Section die gestellte Diagnose in dem Befunde der tuberculösen Infiltration beider Lungen, verbunden mit granulirter Leber bestätigen konnte.

Der dritte Fall konnte ob der begangenen Frivolität und des grenzenlosen Leichtsinnes als eine gerechte Strafe Gottes angesehen werden. Am 3. Juli kam ein von Variola vera mitis befallenes Frauenzimmer mit einem ¼ Jahr alten ungeimpften Knäbchen ins Hospital mit der Angabe, das Kind nicht von sich trennen lassen zu können, weil sie es stille. Auf das Gefährliche dieses Verfahrens aufmerksam gemacht, widersetzte sie sich hartnäckig der Entnahme des Säuglings, der, wie sich herausstellte, gar nicht an ihrer Brust ernährt wurde, sondern nur um der Ersparung der Kosten der Unterkunft an einem dritten Orte willen, von ihr mit in das Hospital genommen worden war. Dieses ungeimpfte Knäbchen lag also vom

Digitized by Google

3. bis 17. Juli gesund in einer steten Blatternatmosphäre. Am 17. Juli, dem ersten Tag des Exanthemausbruchs nach vorausgegangenem 3 tägigem Prodromalstadium als allgemeinem Unwohlsein, wurde es unter die Krankenzahl einregistrirt und machte unter derselben den merkwürdigen Verlauf einer Variola vera gravis durch, ohne in irgend einer Weise erhebliche Besorgnisse bis zum 17. Krankheitstage zu erwecken. Das Kind befand sich im Abtrocknungsstadium und hatte am genannten Tage das dritte Chlorbad genommen, als ich nach Mitternacht in das Hospital beschieden wurde, um dem von Krämpfen befallenen Säugling hülfreich beizustehen. Die verordneten Mittel erwiesen sich wirkungslos und bei meinem Morgenbesuch fand ich es als Leiche. Die Section ergab: Blatternprocess auf der Haut völlig abgelaufen, starkes Oedem der Meningen, Gehirn gesund, Herz und Lungen gesund, Leber normal, Milz gross und hart, Nieren in ihren beiden Substanzen verwischt. Ob Morbus Brightii?! Es gibt dieser Fall zu manch lehrreicher Betrachtung Anlass. Erstens bestätigt er die in allen reinen Fällen beobachtete Dauer des Incubationsstadiums oder der Latenzperiode der Blattern von 13—14 Tagen auf das schönste und schlagendste. — Die Mutter war am 28. Juni unter Fieber und allgemeinem Krankheitsgefühl bettlägerig geworden, pflegte aber nichts destoweniger zu Hause ihr Kind. Am 1. Juli erfolgte bei ihr der Pockenausbruch, am 3. Juli kam sie mit Pocken und ihrem Kinde ins Hospital. — Das Kind war also vom 1. Juli bis zum 3. Juli zu Hause mit seiner pockenkranken Mutter in Berührung und vom 3. Juli bis 17. Juli, dem Tage seiner Erkrankung in fortwährender Pockenluft. Fällt der 1.—3. Juli beim Kinde dem Prodromalstadium zu, so musste es bei einer 14 tägigen Incubationsdauer am 17. Juli den ersten Eruptionstag erleben, wie in Wirklichkeit geschah! Zweitens lehrt dieser Fall, dass auch ein ungeimpftes Kind die nicht schwere Menschenpocke in allen ihren Phasen regelrecht durchmachen kann, ohne von der Wucht der Krankheit während ihres cyclischen Verlaufes getödtet zu werden. Man könnte mir gerade in diesem Falle den Vorwurf machen, mit an dem Tode des Kindes die Schuld zu tragen, weil ich es unterlassen hätte, dasselbe sofort bei seinem Eintritt in das Hospital zu impfen. Dieser Vorwurf ist indessen ein völlig ungerechtfertigter. Abgesehen davon, dass die Beschaffung frischer Lymphe zur damaligen Zeit gar nicht möglich war, würde auch eine sofort vorgenommene Vaccination nicht den leisesten Einfluss auf die Entfernthaltung der Menschenpocke ausgeübt haben, weil das Kind schon angesteckt war, sich

Digitized by Google

aber in dem Incubationsstadium der Variola befand. Es hätte also durch Vornahme der Vaccination höchstens den Vortheil gehabt, dass es beide Exantheme gleichlaufend neben einander zur Entwicklung gebracht hätte. Das sind ja gerade die Fälle, welche in dieser verkehrten Richtung zur Vaccination herangezogen, die Impfung in den Augen des Publicums in Misscredit gebracht und zu der Behauptung den Anlass gegeben haben, das geimpfte Individuum sei doch von den Blattern ergriffen worden, deswegen schütze die Impfung nicht vor den Blattern.

2. Variola vera mitis.

An dieser Form litten 69 Erkrankte (45 Männer und 24 Weiber), von denen 66 gesund wurden (43 Männer und 23 Weiber) und 3 (2 Männer und 1 Weib) gestorben sind = 4·3 %. Unter ihnen befanden sich 20 Frankfurter (12 Männer und 8 Weiber); 3 Dorfschaftsangehörige (1 Mann und 2 Weiber) und 46 Auswärtige (32 Männer und 14 Weiber). Die Monatsstatistik ergab:

	M.	W.	Summa.
im December 1875	8 —	2 —	10 —
» Januar 1876	15 (2 †)	1 —	16 (2 †)
» Februar »	6 —	5 —	11 —
» März »	3 —	7 —	10 —
» April »	4 —	3 —	7 —
» Mai »	4 —	1 —	5 —
» Juni »	3 —	3 (1 †)	6 (1 †)
» Juli »	2 —	2 —	4 —
» August »	— —	— —	— —
	45 (2 †)	24 (1 †)	69 (3 †)

Auch hier glänzte der Januar mit der grössten Erkrankungszahl, während ihm an absoluter Tödtlichkeit der Juni den Rang ablief.

Die Altersverhältnisse arteten sich folgendermaassen:

Bis zum 1. Jahr:	1 —	2 —	3 —
vom 1.— 9. »	4 (1 †)	3 (1 †)	7 (2 †)
» 10.—14. »	— —	— —	— —
» 15.—19. »	5 —	1 —	6 —
Transport	10 (1 †)	6 (1 †)	16 (2 †)

Digitized by Google

Transport	10 (1 †)	6 (1 †)	16 (2 †)
vom 20.—29. Jahr:	11 —	4 —	15 —
» 30.—39. »	13 —	7 —	20 —
» 40.—49. »	4 —	4 —	8 —
» 50.—59. »	3 —	3 —	6 —
» 60.—69. »	4 (1 †)	— —	4 (1 †)
» 70.—79. »	— —	— —	— —
	45 (2 †)	24 (1 †)	69 (3 †)

Auffallender Weise hatte unter dieser Form die Altersperiode zwischen 30 und 40 Jahren diesesmal die grösseste Erkrankungszahl aufzuweisen, während die Altersclasse von 20—29 ihrem sonstigen Gesetze der Häufigkeit möglichst nachzukommen bestrebt war.

Die Narbenverhältnisse werden durch folgendes Schema versinnlicht:

	Gute Narben.		Verwachsene Narben.		Ungeimpft.		Summa.
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
Bis zum 1. Jahr:	—	—	—	—	1	2	3
vom 1.— 9. »	—	—	—	—	4 (1 †)	3 (1 †)	7 (2 †)
» 10.—14. »	—	—	—	—	—	—	—
» 15.—19. »	1	1	4	—	—	—	6
» 20.—29. »	3	1	8	3	—	—	15
» 30.—39. »	4	3	9	4	—	—	20
» 40.—49. »	1	2	3	2	—	—	8
» 50.—59. »	—	1	3	2	—	—	6
» 60.—69. »	—	—	4 (1 †)	—	—	—	4 (1 †)
» 70.—79. »	—	—	—	—	—	—	—
	9	8	31 (1 †)	11	5 (1 †)	5 (1 †)	69 (3 †)
	17		42 (1 †) = 2 %		10 (2 †) = 20 %		
	69 (3 †) = 4·3 %						

Ehe ich mich auf die hier zu erörternden Einzelheiten einlasse, erlaube ich mir die von mir gebrauchte Eintheilungsweise der verschiedenen Blatternformen zu rechtfertigen, insonderheit aber den Begriff der Variola vera mitis klar und präcis festzustellen. Wenn man bisher geglaubt hat — und die grösste Zahl der Aerzte handhabt noch diesen Modus procedendi — eine Blatternerkrankung an einem nicht vaccinirten Individuum Variola und eine solche an

Digitized by Google

einem vaccinirten Individuum Variolois nennen zu müssen, und einen Unterschied in der Verlaufsweise des ganzen Krankheitsprocesses darin zu finden bestrebt war, dass man der Variola einen ernsteren und schwereren Charakter zuschrieb, als der milder verlaufenden und durch die Vaccination modificirt sein sollenden Variolois, so hat man in dieser Auffassung keine treue Naturbeobachtung am Krankenbette walten lassen, sondern sich eben das zurecht gelegt, was am grünen Tische am besten und bequemsten in den gewünschten Rahmen passte. Denn es ist zweifellos dargethan und keine Einrede zulassend, dass Vaccinirte gerade so gut von schweren, ja tödtlichen Blattern befallen werden können, als Ungeimpfte einen gelinden, das Leben nicht gefährdenden Verlauf der ächten Menschenblattern zu überstehen vermögen. Wo bleibt in solchen Fällen die durch die Vaccination zu Wege gebracht sein sollende Modification der Variola und was gibt einen rechtfertigenden Grund, sich eines allen Sinnes entbehrenden neuen Namens zu bedienen? Eine vorurtheilsfreie klinische Beobachtung und Prüfung ergibt auf das Bündigste, dass Variola und Variolois ein und dieselbe Krankheit in Bezug auf ihre Verlaufsweise, ihre In- und Extensität sind, und dass nur hinsichtlich der Schwere der Erkrankung ein gradueller Unterschied existirt, der über den endlichen glücklichen oder tödtlichen Ausgang des Einzelfalles entscheidet. Gerade diese letzte Wahrnehmung rechtfertigt aber ein Eintheilungsprincip, das bei aller Anerkennung der Identität beider Formen doch ihren jeweiligen Charakter scharf genug kennzeichnet. Daher die Bezeichnung Variola vera gravis und Variola vera mitis; denn Variolae verae sind sie beide, ob durch vorausgegangene Vaccination influirt oder nicht, ist gleichgültig. Anders verhält es sich mit der dritten, von mir Variola abortiva genannten Form. Wenngleich demselben Contagium wie Variola vera ihre Entstehung verdankend und in ihrem Wesen, das heisst in ihrer organischen Zusammensetzung, vollkommen der Variola vera gleich, gibt sie doch ein von der Variola vera himmelweit verschiedenes klinisches Bild zu sehen, das gerade in dem ihr beigelegten Attribute seinen bezeichnetsten Ausdruck findet. Die Variola vera, ob gravis oder mitis, ob bei Geimpften oder Ungeimpften auftretend, verlässt nie und nimmermehr den ihr von der Natur vorgeschriebenen gesetzlichen Weg eines cyclischen, seine bestimmten Stadien durchmachenden Verlaufes, mit strenger Einhaltung aller auf die Pockenentwicklung sich erstreckender Desiderien, während die Variola abortiva sich wenig um diesen Cyclus kümmert und, wenn auch im

Beginn unter ganz drohenden und sogar gefährlich aussehenden Erscheinungen auftretend, mit dem sechsten Eruptionstage plötzlich abbricht und in Genesung übergeht, ohne der Exanthementwicklung weitere Zeit und Musse zu gönnen. — Dieser wahrlich nicht unerhebliche Unterschied in ihrer ganzen Verlaufsweise zwingt unbedingt, ihr ein von der Variola vera unterscheidendes Attribut beizulegen und sie, wenn auch integrirend zur Familie gehörend, als eine Abart derselben aufzuführen. Ausserdem geniesst sie aber noch ein sie scharf von Variola vera scheidendes Vorrecht, dass sie nämlich **nie** Ungeimpfte befällt. Ich habe wenigstens bei der grossen Zahl von Blatternkranken, welche ich in den 23 Jahren meiner ärztlichen Wirksamkeit am Rochushospital unter Händen hatte und bei mehreren sehr bedeutenden Epidemieen (1849, 54, 71) keinen einzigen Fall erlebt, in dem ein von Vaccination frei gebliebenes, also nie vaccinirtes Individuum, an der Variola abortiva erkrankt wäre. Es ist dies auch ganz erklärlich. Warum sollte bei dem vorhin streng hervorgehobenen und sie kennzeichnenden Naturgesetze die Variola vera einen intacten, noch durch keine Schutzmittel veränderten Organismus auf einmal in einer anderen, als der ihr eigenthümlichen Weise heimsuchen und an ihm das Bild eines coupirten oder richtiger gesagt, unterbrochenen Krankheitsganges zu Tage fördern, da durchaus keine Gründe zu einer solchen Abweichung vorliegen?! Die Variola vera wird sich in aller Kraft und Stärke des unverdorbenen Organismus bemeistern; die Variola abortiva kann und darf es nicht, weil das gleiche, auch in ihr befindliche Contagium eben einen reinen Boden vorfindet, in dem es volle Wurzel schlägt. Und darin gipfelt eben der Nutzen der Vaccination, dass, wenn sie auch nur einmal angewandt, nicht vor dem Ergriffenwerden der Blattern schützt, sie doch eine Krankheit erzeugt, welche als Variola abortiva in allen Fällen als eine äusserst gelinde bezeichnet werden muss und das Leben des Betroffenen nie in Gefahr bringt. Damit ist der Variola abortiva strengstens das Feld ihrer Thätigkeit, nämlich der für das Blatterncontagium minder empfängliche und durch die Vaccination und Revaccination in ein abwehrendes Verhältniss gebrachte Organismus angewiesen.

Nach dieser kleinen Digression kehre ich zu den Hospitalerlebnissen bei Variola vera mitis zurück und betrachte zunächst die 3 an ihr Gestorbenen. Es ist ein grasser Widerspruch bei einer milde und regelrecht verlaufenden Krankheit von Todesfällen reden zu müssen. Und doch löset sich dieser Widerspruch ungezwungen,

Digitized by Google

wenn man die Fälle näher beleuchtet und erfährt, dass nicht die Variola vera als solche, sondern hinzugetretene andere Krankheiten, die vielleicht nur durch die Variola ein weiteres Ernährungsmaterial erhielten, die nächste Ursache des lethalen Ausganges geworden sind. Ein $3^1/_2$ Monate alter, ungeimpfter hiesiger Knabe war an Variola vera mitis bis zum beginnenden Desiccationsstadium im Gesichte am 9. Tage des Exanthemausbruches gekommen, als sich zu dieser Zeit plötzlich und im intensivesten Grade, ohne nachweisbare Ursache wie die Mutter versicherte, eine Laryngitis crouposa entwickelte, welche schon am folgenden Tage das Leben vernichtet hatte. Die Leichenöffnung ergab: sehr blutreiches Gehirn; mässige Wassermenge in den Seitenventrikeln, Lungen gesund, hintere und untere Lappen hypostatisch; Larynx von den Stimmbändern an bis an die Bifurcation der Trachea mit plastischem Exsudate belegt. Die übrigen Organe in Brust- und Bauchhöhle gesund. — Ein 1jähriges ungeimpftes Mädchen von Bornheim hatte es im Abtrocknungsstadium nach regelrecht abgewickelter Variola vera bereits bis zum vierten Chlorbade gebracht, als das Kind die Erscheinungen einer linksseitigen Pneumonie zu erkennen gab, welche trotz ihrer durch die Medication herbeigeführten scheinbaren Besserung vom Ableben gefolgt war. Die Section ergab: Meningitis beider Grosshirnhemisphären bis nach unten zur Spitze des mittleren Lappens sich erstreckend und gekennzeichnet 1) durch eine sulzige Schwarte unter den Meningen, 2) durch eine violette Entzündungsröthe der Gehirnsubstanz in einer Ausbreitung von $^2/_3$ der Oberfläche und 1 Cm. Tiefe. 3) Millionen dunkle Blutpunkte im Mark und der Rindensubstanz mit theilweisem Blutextravasat; reichlichen Wassererguss in der Schädelhöhle und den Seitenventrikeln. In den Nähten noch keine verbindenden Ossicula Wermiana. — (Von diesem schweren pathologischen Befunde des Centralorganes des Nervensystems war während des Lebens auch nicht das leiseste Symptom zu entdecken.) — Pneumonia duplex, praecipue lateris sinistri, aber auch des unteren Lappens der rechten Lunge. Auf der Pleura pulmonalis pleuritisches Exsudat. — Der letzte Todesfall betraf einen 62 jährigen Oeconomen von Bornheim mit verwachsenen Narben. Als im Abtrocknungsstadium die allgemeine Erholung des Patienten keine Fortschritte machen wollte, musste nach einem Grunde dieser Verzögerung geforscht werden, welcher sich in einem von dem Kranken nicht geklagten, von dem Wärter verschwiegenen brandigen Abscesse am rechten Arme und in der linken Hüfte entdecken liess. Blutiger Harn,

Digitized by Google

Schüttelfrost und die ausgesprochenen Zeichen der Piämie waren die dem Tode vorauseilenden Erscheinungen. Mit Ausnahme einer starken Hypertrophie des linken Herzventrikels, matscher Milz und äusserst dünnflüssigem Blute, weist die Obduction keine krankhaften Zustände in anderen Organen auf.

Die übrigen 66 von Variola vera mitis Getroffenen sind gesund geworden. Dass es unter ihnen glückte, auch Ungeimpfte dem Leben zu erhalten, bewiesen 8 vorgekommene Fälle von Kindern verschiedener Altersclassen und zwar: 1) ein 5 Monate alter Frankfurter Knabe, den man in der Latenzperiode geimpft hatte, 2) ein 6 Monate altes Mädchen von Bornheim; 3) ein sieben Monate altes Mädchen von Bornheim. 4) ein 1 jähriges Frankfurter Mädchen, 5) ein 1½ jähriger Knabe von auswärts, 6) ein 3 Jahre altes Sachsenhäuser Mädchen, 7) ein 3 jähriger Frankfurter Junge, 8) ein 7 Jahre zählender Frankfurter Knabe. — Alle diese 8 (4 m. und 4 w.) ungeimpften Kinder präsentirten den normalsten und schönsten Verlauf hinsichtlich der Stadien und der Entwicklung der Einzelpocke, wie ihn nur ein Conpendium über Blatternkrankheit darstellen kann und lieferten somit den eclatantesten Beweis des Vorkommens einer ächten aber milden Form der Blatternerkrankung. Mutatis mutandis gesellten sich dieser Abwicklung die übrigen gesehenen 49 milden Variola-Erkrankungen zu (30 M. und 19 W.). Auch sie wichen nicht wesentlich von dem regelrechten Bilde ab und gaben sich dadurch als milde, aber ächte Form zu erkennen. — Zu ihnen zählt der den Schluss der Epidemie am 15. August 1876 bildende Fall einer 55 Jahre alten Bäckersfrau von Oberursel mit verwachsenen Narben.

Endlich habe ich zur Completirung dieser Rubrik noch 9 Fälle (nur Männer) namhaft zu machen, in denen der Verlauf der Variola vera mitis durch Complicationen theils getrübt und aus der regelmässigen Bahn gelenkt wurde, theils die endliche Genesung um eine ungebührlich lange Zeit hinausgeschoben wurde. Zunächst waren es 3 Kranke mit mehr oder minder heftigen Ophthalmieen, theils als Blepharitides, theils als Entzündungen der Scleralbindehaut aufgetreten, die zur Anwendung des antiphlogistischen Apparates aufforderten; ein durch Blattern zerstörtes oder auch nur von Blattern befallenes Sehorgan haben wir nicht erlebt. Ihnen schliessen sich zwei Fälle intensiver Halsentzündung an, welche sicherlich durch mangelhafte Barackenverpflegung hervorgerufen wurden, und den Schluss bildeten bei 4 Männern die so häufig als Qual und Nachkrankheit nach Blattern auftretenden Furunkeln und Abscesse der ver-

Digitized by Google

schiedensten Organe. Ein Schuster war unter ihnen eine wahre Musterkarte aller möglichen Abscesse der verschiedensten Haut- und Muskelgebilde; ein Seiler wies eine in Eiterung übergehende Parotitis auf; ein Taglöhner bekam einen Wangenabscess und ein anderer Taglöhner einen Eiterherd am Unterschenkel, der von Periostitis und Caries bedingt wurde. Trotz aller dieser Leiden genasen auch diese in mehrfacher Richtung vom Schicksale Verfolgten.

3. Variola abortiva.

An dieser Blatternform hatte die Epidemie 132 Erkrankte (80 M. u. 52 W.) aufzuweisen, welche sämmtlich genasen. Sie vertheilten sich auf 34 Frankfurter (22 M. u. 12 W.) 7, (3 M. u. 4 W.) Dorfschaftsangehörige und 91 (55 M. u. 36 W.) Auswärtige.

In die einzelnen Monate fallen folgende Erkrankungszahlen:

	M.	W.	Summa.
im December 1875:	13	11	24
» Januar 1876:	31	17	48
» Februar »	8	9	17
» März »	7	7	14
» April »	8	3	11
» Mai »	7	1	8
» Juni »	3	2	5
» Juli »	2	2	4
» August »	1	—	1
	80	52	132

Die Altersverhältnisse der Geblatterten ergaben:

	M.	W.	Summa.
bis zum 1. Jahr:	—	—	—
vom 1.— 9. »	—	1	1
» 10.—14. »	—	1	1
» 15.—19. »	6	6	12
» 20.—29. »	31	10	41
» 30.—39. »	19	13	32
» 40.—49. »	15	15	30
» 50.—59. »	7	3	10
» 60.—69. »	2	1	3
» 70.—79. »	—	2	2
	80	52	132

Digitized by Google

Hier hatte also das zwischen 20 und 29 stehende Lebensalter wieder sein gewohntes Recht der grössten Erkrankungszahl eingehalten.

Aus den Narbenverhältnissen ist Nachstehendes ersichtlich:

	Gute Narben.		Verwachsene Narben.		Ungeimpft.		Summa.
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
Bis zum 1. Jahr:	—	—	—	—	—	—	—
vom 1.— 9. »	—	1	—	—	—	—	1
» 10.—14. »	—	—	—	1	—	—	1
» 15.—19. »	2	4	4	2	—	—	12
» 20.—29. »	18	4	13	6	—	—	41
» 30.—39. »	7	3	12	10	—	—	32
» 40.—49. »	2	10	13	5	—	—	30
» 50.—59. »	2	—	5	3	—	—	10
» 60.—69. »	—	1	2	—	—	—	3
» 70.—79. »	—	1	—	1	—	—	2
	31	24	49	28	—	—	132
	55		77				
	132						

Es ist nach dieser Tabelle kein Abortivfall bei einem Ungeimpften vorgekommen; alle Patienten, welche dieser Form unterlagen, waren geimpft, wie die rückbleibenden Narben bewiesen. Ob letztere nun noch in voller Blüthe oder nur noch verwachsen vorhanden waren, übte auf das Zustandekommen der Variola abortiva keinen Einfluss. Es hätte ebenso gut bei einem oder dem anderen Variola vera, sei es nun gravis oder mitis sich herausbilden können. Jedenfalls müssen zum Zustandekommen der einen oder anderen Form bis jetzt noch nicht ermittelte Momente beitragen, (wie vielleicht Intensität des Contagiums, Individualität des ergriffenen Subjectes), da die Narbenverhältnisse eine Antwort hierauf nicht geben, und von völlig nichtssagender Bedeutung zu sein scheinen. Ueber das weiter zu Erzählende kann ich mich kurz fassen. Sämmtliche Kranke gaben den der Variola abortiva charakteristisch zukommenden Verlauf zu erkennen, der darin besteht, dass die Entwicklung der

Digitized by Google

Einzelpocke bis zum Stadium vesiculationis gelangt und dann, statt zur Eiterung zu kommen, also zwischen dem 6. und 9. Tage des Ausbruches abstirbt und vertrocknet. Eine Gesichtsgeschwulst, ein Eiterungsfieber kommt nicht vor; der Kranke tritt mit dem Rückgang der Pockenbildung in die Reconvalescenz und erholt sich durch einige Bäder rasch von dem vorhanden gewesenen Leiden. Auf diese Weise verliessen uns genesen 126 Variolakranke (76 M. u. 50 W.) Unter ihnen sind einige Wahrnehmungen gemacht worden, welche der Vollständigkeit und Curiosität wegen hier vorgebracht zu werden verdienen. Eine noch nicht völlig desinficirte, also für Gesunde noch ansteckende Taglöhnerin ist am 15. Hospitalstage durchgegangen, wurde aber auf erstattete Anzeige wieder eingefangen und anher abgeliefert. Das Stadium latentis contagii liess sich in zwei Fällen recht deutlich anschaulich machen. Im ersten Falle, der einen Wärter der Blatternstation anging, dauerte die Incubation 15 Tage. Der Wärter war am 22. April in den Blatterndienst eingetreten, also am gedachten Tage zum erstenmale mit dem Contagium in Berührung gekommen und während der Zeit bis zu seiner Erkrankung anhaltend mit Blatternden umgegangen und hatte sich am 7. Mai, dem ersten Krankheitstage gelegt. Eine 71 jährige Bürgerswittwe, gesund in das Hospital eingetreten, um ihr an Blattern erkranktes Enkelchen zu pflegen, war vom 30. März bis 11. April, den continuirlichen Blatternberührungstagen gesund geblieben und fing am 11. April die Prodromalerscheinungen zu klagen an. Es war also ein 12tägiges Incubationsstadium vorhanden. Eine 25 Jahre alte Bureaudienersfrau von auswärts war am 11. Tage der Blatternerkrankung mit einem siebenmonatlichen todten Knäbchen niedergekommen. Die Abwicklung des Wochenbettes in dem Hospitale verlängerte naturgemäss ihren dortigen Aufenthalt.

Es erübrigt mir jetzt noch der Complicationen zu gedenken, die bei sechs Abortivblattern (4 M. u. 2 W.) in die Erscheinung getreten sind. Zunächst liess sich ein 38 jähriger Schlosser von auswärts sehr ungeberdig an, als das bei ihm ausgebrochene Delirium tremens die wunderlichsten Pantomimen und die verkehrtesten Sinnestäuschungen zu Wege brachte. Morphium und Asa foetida-Mixtur brachten den Tobenden nicht zur Ruhe, erst einigen kalten Sturzbädern im warmen Vollbade war es vorbehalten, das pervertirte Nervensystem zur Norm zurückzuführen. Ob in Folge der Sturzbäder allein oder in Folge einer bei denselben begangenen Unvorsichtigkeit stellte sich nach kurzer Zeit ein fieberhafter Lun-

Digitized by Google

gencatarrh ein, der den Patienten weitere 5 Tage ans Bett fesselte und so seine Reconvalescenz verzögerte. — Ein 6 Jahre altes Mädchen machte mit der Abortivform zugleich den Keuchhusten durch. — Eine 49 jährige Frankfurter Wittwe, schon vor dem Ausbruch der Abortivblattern von Tuberculose heimgesucht, behielt dieselbe während ihrer Blatternerkrankung, ohne eine Verschlimmerung bei ihrer Entlassung wahrgenommen zu haben. Ein Arrestat wurde während des Badgebrauches nach den Abortivblattern von Rheumatismus musculorum et articulorum non febrilis befallen, ein Taglöhner von Wassersucht des linken Kniegelenkes und ein zweiter Taglöhner von einem Abscess des Fussrückens.

Soll ich mir nun nach allem über die Blatternepidemie von 1875—76 Vorgebrachten erlauben, ein Resumé über ihre Grund- und Charakterzüge zu erstatten, so würde dasselbe folgendermaassen zu lauten haben: Auffallend genug, dass sich nach der grossen Epidemie von 1870—71 schon wieder eine solche entwickeln konnte und nur dem Umstande zuzuschreiben, dass bei den colossalen Verkehrsverhältnissen und Verkehrserleichterungen und bei dem Unterstützungswohnsitzgesetze eine grosse Menge ungeschützten Gesindels sich hier in den 3 Jahren niedergelassen hatte, was ungeimpft oder unrevaccinirt einen empfänglichen Boden für die Haftung des eingeschleppten Contagiums mitbrachte, würde dieselbe gar nicht zu der Ausdehnung haben gelangen können, wenn nicht der erste in der Münzgasse vorgekommene Fall verkannt worden wäre. Dieser zu Hause ohne alle Absperrung und Vorsichtsmaassregeln behandelte Fall wurde die ergiebige Quelle zur weiteren Verbreitung und mit einem kurz darauf von aussen eingeschleppten Falle in Sachsenhausen in »der Kanne« der Ausgangspunkt der Epidemie. Sie selbst war indessen weder von erheblicher Ausdehnung noch von besonderer Heftigkeit und Gefährlichkeit und blieb weit, weit in dieser beiderseitigen Richtung hinter der von 1870—71 zurück. Sie machte eher auf den mit dem Gange und dem ganzen Gebahren von Blatternepidemieen Vertrauten den Eindruck, als habe sie daran erinnern wollen, dass trotz der grossen Epidemie von 1870—71 noch Blattern in der Welt vorkommen und dass man klug thue, für die Gesunden und um gesund zu bleiben, sowohl das unschätzbare Mittel der Vaccination und Revaccination nicht zu gering zu schätzen, als auch für die Erkrankenden bei Zeiten die nöthige Fürsorge zu einer zweckentsprechenden Pflege und Wartung in einem den Bedürfnissen der

Neuzeit, der Hygiene und der Humanität entsprechenden Pockenhause zu treffen.

Zur Completirung dessen, was über die ganze Epidemie berichtet wurde, führe ich noch die Quellen auf, aus denen die einzelnen Blatternfälle in das Hospital geliefert wurden und verfolge dabei eine von Westen nach Osten ziehende Richtung mit Zwischenlegung der nach Süden und Norden gehenden Strassen, ohne eine ganz stricte Reihenfolge einzuhalten. Es kamen Blatternfälle vor:

a. In Frankfurt.

1. In einzelnen Strassen.

	Summa d. Fälle.	M.	Gest.	W.	Gest.	Summa d. Todten.
Westendstrasse	1	—	—	1	—	—
Weissfrauenstrasse	1	1	—	—	—	—
Münzgasse	2	1	—	1	—	—
Alte Mainzergasse	4	1	—	3	—	—
Kerbengasse	1	1	—	—	—	—
Saalgasse	1	1	—	—	—	—
Grosse Fischergasse	1	—	—	1	—	—
Auf dem Weinschiff am Fahrthor	1	1	—	—	—	—
Goldne Hutgasse	2	—	—	2	—	—
HintermLämmchen(i.Mohrenkopf)	1	1	—	—	—	—
Kruggasse	4	2	1 †	2	—	1 †
Schnurgasse	2	1	—	1	1 †	1 †
Kornblumengasse	2	2	—	—	—	—
Graubengasse	3	2	—	1	—	—
Gelnhäusergasse	2	1	—	1	—	—
Vogelsgesanggasse	1	1	—	—	—	—
Trierische Gasse	1	1	—	—	—	—
Mörsergasse	1	—	—	1	—	—
Fahrgasse	3	2	—	1	—	—
Dominikanergasse (St. Creuznach)	3	3	1 †	—	—	1 †
Nonnengasse (Stadt Ludwigsburg)	14	9	—	5	1 †	1 †
Klostergasse (Stadt Washington)	8	6	—	2	—	—
Judenmarkt	3	1	—	2	—	—
Judengasse	10	5	—	5	—	—
Transport	72	43	2 †	29	2 †	4 †

Digitized by Google

	Summa d. Fälle.	M.	Gest.	W.	Gest.	Summa d. Todten.
Transport .	72	43	2 †	29	2 †	4 †
Judenbrückchen	1	1	—	—	—	—
Judenmauer	6	5	—	1	—	—
Zeil (Constabler Wache) . . .	4	4	—	—	—	—
Steingasse	1	—	—	1	1 †	1 †
Schäfergasse	3	1	—	2	—	—
Hinter der Peterskirche . . .	1	—	—	1	—	—
Grosse Friedbergergasse . . .	2	1	—	1	—	—
Altegasse	2	2	2 †	—	—	2 †
Vilbelergasse	1	1	—	—	—	—
Bergerstrasse	2	2	—	—	—	—
Bäckerweg	1	1	—	—	—	—
Klapperfeld (Arresthaus) . . .	14	14	—	—	—	—
Seilerstrasse	1	1	—	—	—	—
Stelzengasse	1	1	—	—	—	—
Allerheiligenstrasse	3	1	—	2	—	—
Breitegasse	1	—	—	1	—	—
Heiligkreuzgasse	1	—	—	1	1 †	1 †
Brückhofstrasse	1	—	—	1	—	—
Hinter der schönen Aussicht .	1	—	—	1	—	—
Rechneistrasse	1	—	—	1	—	—
Rechneigrabenstrasse	3	2	—	1	—	—
Theobaldstrasse	1	1	—	—	—	—
Obermainstrasse	2	1	—	1	—	—
Röderberg	2	1	—	1	—	—
Grosse Bockenheimergasse . .	4	1	—	3	—	—
Kleine Bockenheimergasse . .	3	2	—	1	—	—
Kettenstrasse	1	—	—	1	—	—
Meisengasse	2	2	—	—	—	—
Neue Rothhofstrasse	1	—	—	1	—	—
Weissadlergasse	1	1	1 †	—	—	1 †
Rothkreuzgasse	3	2	—	1	—	—
Ziegelgasse	1	1	—	—	—	—
Grosse Eschenheimergasse . .	1	—	—	1	—	—
Brönnerstrasse	1	—	—	1	—	—
Hochstrasse	1	—	—	1	—	—
Mozartplatz	1	1	—	—	—	—
Eschersheimer Landstrasse . .	2	1	—	1	—	—
Gibt für die einzelnen Strassen .	150	94	5 †	56	4 †	9 †

Digitized by Google

2) In Krankenanstalten.

	Summa d. Fälle.	M.	Gest.	W.	Gest.	Summa d. Todten.
Im Heiliggeisthospital (Langestr.)	5	4	1 †	1	—	—
Im Bürgerhospital (Stiftstrasse)	3	1	—	2	—	—
Im Kinderhospital (Theobaldstr.)	1	1	—	—	—	—
	9	6	1 †	3	—	1 †

Demnach sind in Frankfurt Blatternfälle vorgekommen

159 Fälle. 100 M. 6 † 59 W. 4 † 10 †

(Die unter den Krankenanstalten im Rochushospital verzeichneten Fälle gehören nach Sachsenhausen).

b. In Sachsenhausen.

1. In einzelnen Strassen.

	Summa d. Fälle.	M.	Gest.	W.	Gest.	Summa d. Todten.
Färberstrasse	1	1	—	—	—	—
Jägergässchen	1	1	—	—	—	—
Löhergasse	1	1	—	—	—	—
Schellgasse	1	1	—	—	—	—
Dreikönigstrasse	2	2	1 †	—	—	1 †
Schulstrasse	1	—	—	1	—	—
Elisabethenstrasse	2	—	—	2	—	—
Neuer Wall	2	1	—	1	—	—
Grosse Rittergasse	3	3	1 †	—	—	1 †
Klappergasse	3	2	—	1	—	—
Darmstädter Landstrasse	3	2	—	1	—	—
Bahnhof Sachsenhausen	2	2	—	—	—	—
Grosser Hasenpfad	1	—	—	1	—	—
Oberräder Fussweg	4	2	—	2	—	—
Strahlenburger Weg	1	1	—	—	—	—
Wasserweg	3	—	—	3	—	—
Heisterstrasse	1	1	—	—	—	—
Dammstrasse	1	—	—	1	—	—
Offenbacher Fussweg	1	—	—	1	—	—
Seehof	1	1	—	—	—	—
	35	21	† 2	14	—	2 †

Digitized by Google

2. In Krankenanstalten.

	Summa d. Fälle.	M.	Gest.	W.	Gest.	Summa d. Todten.
Im Rochushospital	2	2	1 †	—	—	1 †
Demnach sind in Sachsenhausen Blatternfälle vorgekommen .	37	23	3 †	14	—	3†

c) In den Frankfurt umgebenden Ortschaften.

	Summa d. Fälle.	M.	Gest.	W.	Gest.	Summa d. Todten
In Bornheim	13	9	1 †	4	—	1 †
In Oberrad	3	2	—	1	—	—
In Rödelheim	4	4	—	—	—	—
Gibt f. d. umliegenden Ortschaften	20	15	1 †	5	—	1 †

d) Blatternfälle ohne bestimmte feste Wohnung.

	Summa d. Fälle.	M.	Gest.	W.	Gest.	Summa d. Todten.
Ohne Wohnung	11	5	1 †	6	1 †	2 †
Summa aller Blatternfälle .	227	143	11†	84	5 †	16 †

In Sachsenhausen war es vorzugsweise der Oberräder Fussweg und zwar die Häuser Nr. 18 (2 Fälle) und 26 (2 Fälle), in denen Blatternausbrüche erfolgten, nicht aber in Folge der Nähe des die Blatternkranken bergenden Rochushospitales, sondern ganz unabhängig von ihm, wie zweifellose Nachforschungen dargethan haben.

Unter den Dorfgemeinden war vorzugsweise Bornheim und zwar daselbst die Taunusstrasse bedacht.

Auch diesesmal habe ich wieder, wie in der Epidemie von 1870—71 auf das lebhafteste zu beklagen, dass diese sofort der Polizei angezeigten Brutstätten nicht durch Schliessen der daselbst befindlichen Herbergen »zur Stadt Ludwigsburg« und »zur Stadt Washington« unschädlich gemacht und der Weiterverbreitung des Contagiums ein Damm entgegengesetzt wurde. Was hier humaner ist, einen Einzeln zu schädigen, um die grosse Masse zu erhalten, oder die Masse dem Verderben Preis zu geben, um einen Einzeln zu schonen, das wird sich wohl ein Jeder selbst leicht beantworten können.

Digitized by Google

7. Anstalt für Irre und Epileptische.

Bericht

von

Dr. H. HOFFMANN.

Am 1. Januar hatte die Anstalt einen Krankenstand von 173 Individuen (78 M., 95 Fr.), darunter waren 5 Männer und 3 Frauen, die als rein epileptisch ohne mit wesentlicher Psychose behaftet zu sein betrachtet werden konnten.

Es wurden bis zum 31. December 126 Kranke aufgenommen (64 M. und 62 Fr.), so dass sich die Gesammtzahl der Verpflegten auf 299 (142 Frauen und 157 Männer) belief.

Unter den Aufgenommenen befanden sich 9 Pensionäre der I. Classe (4 M. und 5 Fr.), 13 II. Classe (7 M. und 6 Fr.) und 1 Frau als Pensionärin II. Classe zu geminderter Taxe. Im Ganzen wurden mit Einschluss dieser 23 neuen 64 Pensionäre behandelt; für die III. Classe und grösstentheils also auf Kosten der Anstalt oder des Aerars blieben also 235 Kranke (35 mehr als im vorigen Jahre). Dass die immer grösseren Ansprüche an die Leistungen der Anstalt auch grössere Ansprüche an die Communalcasse zur Folge haben müssen, dürfte meines Erachtens doch selbstverständlich sein.

Von dieser Gesammtzahl wurden 46 (25 M. und 21 Fr.) genesen entlassen, gebessert 24 (12 M. und 12 Fr.), und 14 verliessen ungeheilt die Anstalt, indem sie theils in ihre Familien zurück verlangt, theils in ihre heimathlichen Anstalten verbracht wurden. — Gestorben sind 28 (16 M. und 12 Fr.)

Unter den Aufgenommenen waren 5 Epileptiker (3 M. und 2 Fr); 1 männlicher Kranker musste ungeheilt aus dieser Abtheilung wieder entlassen werden.

Am 1. Januar 1877 blieb uns ein Krankenstand von 187 Personen (82 M. und 105 Fr.); die Frauenabtheilungen, welche im Ganzen 100 Betten enthalten, waren seit Jahren auf die störendste Weise überfüllt, so dass wir alle die zahlreichen Gesuche um Aufnahme von auswärtigen wohlhabenden Kranken abweisen mussten, und dieser Uebelstand mindert sich nicht, sondern ist in gleichmässigem bedrohlichem Wachsen.

Digitized by Google

8. Die Armenklinik. *)

In den zweiundvierzig Jahren des Bestehens unserer Anstalt haben im Ambulatorium 62 534 Kranke Behandlung gefunden, von welchen 32 834 an inneren, 23 517 an chirurgischen Krankheiten (die seit vorigem Jahre eingeführte Rubrik Frauenkrankheiten der Specialtabelle mitinbegriffen), 776 an Augenkrankheiten litten. Die Zahl der im Hospitale Behandelten betrug 3358.

Die Verhältnisse des letzten Jahres boten Folgendes: Im Ambulatorium wurden 2141 Individuen behandelt, im Hospitale der Anstalt fanden 97 Individuen Verpflegung. — Die letzte Ziffer erreichte die Zahl früherer Jahrgänge nicht ganz; die Art der (in der Specialtabelle näher aufgeführten) Erkrankung und die dadurch bedingte längere Aufenthaltszeit der Patienten bieten neben dem Umstande, dass wir während zweier Monate wegen Reparatur der Räumlichkeiten (Anstreichen u. s. w.) die Aufnahme fast ganz einstellen mussten, genügende Erklärung dafür. — Mit Bedauern mussten wir mehrfach Gesuche um Aufnahme wegen Platzmangels abschlägig bescheiden.

Die folgenden Tabellen geben näheren Aufschluss über die speciellen Verhältnisse.

I. Ambulatorische Klinik.

Vom 1. Juli 1875 bis 30. Juni 1876 wurden 2141 Kranke (1278 männlichen und 863 weiblichen Geschlechts) behandelt. Die monatliche Aufnahme betrug durchschnittlich 178/179.

Unter ihnen befanden sich im Alter von

0— 1	Jahr	45	männl.	und	20	weibl.	Geschlechts	=	65
1—10	»	111	»	»	113	»	»	=	224
10—20	»	209	»	»	113	»	»	=	322
20—30	»	358	»	»	191	»	»	=	549
30—40	»	194	»	»	155	»	»	=	349
40—50	»	160	»	»	120	»	»	=	280
50—60	»	124	»	»	92	»	»	=	216
60—70	»	58	»	»	46	»	»	=	104
70—80	»	19	»	»	11	»	»	=	30
80—90	»	—	»	»	2	»	»	=	2
Summa:		1278	männl.	und	863	weibl.	Geschlechts	=	2141

*) Abdruck aus d. 42. Jahresber. üb. d. Zustand d. Armenklinik 1875/76.

Digitized by Google

Es litten unter ihnen an:

inneren Krankheiten	487	männl.	u.	431	weibl.	Geschlechts	= 918
chirurgischen »	755	»	»	286	»	»	= 1041
Frauen- »	—	»	»	112	»	»	= 112
Augen- »	36	»	»	34	»	»	= 70
Summa:	1278	männl.	u.	863	weibl.	Geschlechts	= 2141

In den einzelnen Monaten verhielt sich die Aufnahme:

im Juli . .	151	männl.	und	107	weibl.	Geschlechts = 258
» August .	123	»	»	77	»	» = 200
» September	118	»	»	71	»	» = 189
» October .	85	»	»	43	»	» = 128
» November	67	»	»	47	»	» = 114
» December	67	»	»	58	»	» = 125
» Januar .	93	»	»	78	»	» = 171
» Februar .	109	»	»	57	»	» = 166
» März . .	112	»	»	86	»	» = 198
» April . .	119	»	»	84	»	» = 203
» Mai . .	121	»	»	86	»	» = 207
» Juni . .	113	»	»	69	»	» = 182
Summa:	1278	männl.	und	863	weibl.	Geschlechts = 2141

Ausser den Arzneien, die, bis auf seltene Ausnahmen, unentgeltlich verabreicht wurden, erhielt auch in diesem Jahre eine grosse Zahl Kranker die erforderlichen Bandagen und orthopädischen Apparate auf Kosten der Anstalt geliefert.

II. Stationäre Klinik.

In dem Hospitale der Anstalt fanden vom 1. Juli 1875 bis 30. Juni 1876 97 Individuen Verpflegung; 11 derselben waren aus dem Vorjahre übertragen; die neue Aufnahme betrug somit 86.

Von den 97 Verpflegten waren wohnhaft in Frankfurt und den zugehörigen Ortschaften 45, der Provinz Hessen-Nassau 33, in Hessen-Darmstadt 13, in anderen Staaten 6.

Die Zahl der Verpflegetage

der bis zum 30. Juni Entlassenen betrug	3714
der in Behandlung Gebliebenen . . .	335
	4049 Tage.

Digitized by Google

Die Kosten des Hospitalbetriebes beliefen sich auf Mk. 7346. 97; sonach steht der Verpflegtag für 1875/76 auf Mk. 1. 82 (ausschliesslich der Zinsen des im Hospitalgebäude angelegten Capitals), also 12 % mehr gegen M. 1. 62 des Vorjahres.

Die mittlere Aufenthaltszeit betrug 41 bis 42 Tage, die kürzeste 1 Tag, die längste 365 Tage.

Von den Kranken wurden geheilt entlassen 60
gebessert » 19
ungeheilt » 8
gestorben ist 1
übertragen 6
3 pflegende Mütter 3
97

Die Krankheiten, welche die Aufnahme nothwendig machten, sowie die speciellen Resultate der Behandlung finden sich in folgender Tabelle verzeichnet.

Namen der Krankheiten.	Bestand am 1. Juli 1875.	Neu aufgenommen.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Gestorben.	Bestand am 1. Juli 1876.
Abscessus colli	—	2	2	—	—	—	—
» femoris	—	1	—	—	—	—	1
» humeri	—	1	1	—	—	—	—
» surae et antibrachii	—	1	—	—	—	—	1
Angioma auris	—	1	1	—	—	—	—
» palpebrae	—	2	2	—	—	—	—
Atheromata capitis	—	1	1	—	—	—	—
Carcinoma canthi interni oculi	—	1	1	—	—	—	—
» dorsi nasi	—	2	2	—	—	—	—
» labii inferioris	—	1	1	—	—	—	—
» mammae et glandul. axill.	—	2	1	—	1	—	—
» mandibulae	—	1	1	—	—	—	—
» medullare femoris recidivum	1	—	1	—	—	—	—
» recti	—	1	—	—	1	—	—
» recti et ani	—	1	1	—	—	—	—
» uteri	—	1	—	—	1	—	—
Caries calcanei	1	—	1	—	—	—	—
» cubiti	1	—	1	—	—	—	—
» femoris	1	—	—	—	—	—	1
» humeri specifica	—	1	1	—	—	—	—
» maxillae inferioris	—	1	—	1	—	—	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Bestand am 1. Juli 1875.	Neu aufgenommen.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Starben.	Bestand am 1. Juli 1876.
Caries metacarpi	1	—	1	—	—	—	—
» ossium tarsalium	—	2	—	—	—	1	1
» processus mastoidei	—	1	—	1	—	—	—
Colica	—	1	1	—	—	—	—
Contractura manus et coxae	—	1	—	1	—	—	—
» genu	1	1	1	1	—	—	—
Contusio abdominis	—	1	1	—	—	—	—
» pedis	—	1	1	—	—	—	—
Corpus alienum corneae	—	1	1	—	—	—	—
Coxitis	—	4	—	4	—	—	—
Cystosarcoma mammae	—	1	1	—	—	—	—
Defectus vaginae totalis	—	1	—	—	1	—	—
Diabetes insipidus	—	1	—	1	—	—	—
Fibromyoma uteri	—	1	1	—	—	—	—
Fistula salivalis	—	1	1	—	—	—	—
Fractura colli femoris	—	1	—	1	—	—	—
» scapulae	—	1	1	—	—	—	—
Furunculus pedis	—	1	1	—	—	—	—
Gangraena e congelatione digit. manus	1	—	1	—	—	—	—
Haematocele retro-uterina	—	1	1	—	—	—	—
Hydrocele	—	2	2	—	—	—	—
Kerato-Iritis	—	1	1	—	—	—	—
Labium leporinum	—	1	1	—	—	—	—
» » cum palato fisso	—	2	—	—	2	—	—
Lipoma capitis	—	1	1	—	—	—	—
Lupus nasi	—	2	1	—	—	—	1
Lymphadenoma colli	—	1	1	—	—	—	—
Onychia	—	1	1	—	—	—	—
Osteomyelitis tibiae	—	1	1	—	—	—	—
Panaritium pollicis	—	1	1	—	—	—	—
Paraplegia extremitatum inferiorum	—	2	—	—	2	—	—
Periostitis tibiae	—	1	1	—	—	—	—
Pes varus	—	2	—	2	—	—	—
Phimosis	—	1	1	—	—	—	—
Phlegmone cruris	—	1	1	—	—	—	—
» manus	—	1	1	—	—	—	—
Polypus nasi	—	2	2	—	—	—	—
Prolapsus uteri et vaginae	—	3	1	2	—	—	—
Rachitis	2	1	2	—	—	—	1
Rheumatismus lumbalis	—	2	2	—	—	—	—
Sarcoma femoris	1	1	2	—	—	—	—
» mucosa oris	—	1	1	—	—	—	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Bestand am 1. Juli 1875.	Neu aufgenommen.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Gestorben.	Bestand am 1. Juli 1876.
Synovitis articulationis tarsi	—	2	—	2	—	—	—
» chronica genu	1	1	1	1	—	—	—
Teleangiectasia capitis	—	1	1	—	—	—	—
Trachoma oculi utriusque	—	1	—	1	—	—	—
Tumor cysticus mandibulae	—	1	1	—	—	—	—
» hepatis cum dyspepsia	—	1	—	1	—	—	—
Ulcera varicosa cruris	—	1	1	—	—	—	—
Vulnus antibrachii	—	1	1	—	—	—	—
Summa	11	83	60	19	8	1	6
	94		94				
	Dazu 3 pflegende Mütter						
	97						

Die im letzten Jahre ausgeführten Operationen sind folgende:

Dreimal mussten Amputationen vorgenommen werden und zwar wurde wegen acuter Knochenhaut- und Markentzündung, die mit der heftigsten Allgemeinerkrankung verlief, bei einem 15jährigen Knaben der Unterschenkel weggenommen; dasselbe geschah bei einer 41jährigen sehr heruntergekommenen Frau wegen Knochenfrass der Fusswurzelknochen, da die Krankheit bereits das Schienbein ergriffen hatte; die Absetzung des Oberschenkels wurde nöthig gemacht durch langjährige Schwellung des Kniegelenkes, als deren Ursache sich schwere Erkrankung des Schenkelknochens herausgestellt hatte. Ferner wurde einem 66jährigen Manne, der Jahre hindurch an Knochenfrass der Fusswurzelknochen gelitten hatte, nach der Methode von Pirogoff der Fuss abgenommen. Leider trat bei dem bereits geschwächten Patienten keine Heilung ein und er erlag nach 3 Monaten einer hinzugetretenen Lungenerkrankung. In einem Falle von Knochenfrass des Oberarmes verbunden mit theilweisem Absterben der Knochenmasse wurde das todte Stück entfernt und die Höhle mit dem scharfen Löffel ausgeschabt. Eine ähnliche Affection des Unterkiefers führte zum Einschneiden des Eitersackes und Einlegen einer Abzugsröhre aus Kautschuk (Drainage), durch welchen Eingriff das Kauen wieder möglich wurde. Die letztgenannten Fälle betrafen bejahrte Frauen. Starke Verkrümmungen der Beine bei englischer Krankheit machten bei einem 7jährigen sowie bei einem

Digitized by Google

4jährigen Knaben die künstliche Durchtrennung der Knochen nöthig (Osteotomie).

Grössere Eitersäcke wurden gespalten und zur Heilung gebracht je zweimal am Oberschenkel, zweimal am Unterschenkel, zweimal am Halse, einmal am Oberarm. Von angeborenen Missbildungen wurden in operative Behandlung genommen zwei complicirte und eine einfache Hasenscharte; ferner die Verengerung der Vorhaut und zwei Klumpfüsse (Sehnenschnitte). Krankhafte Winkelstellung des Handgelenkes gab Veranlassung zur gewaltsamen Streckung, während der Wasserbruch zweimal durch Einstich und Einspritzung von Jod zur Heilung kam. Einem kleinen Mädchen wurde die entstellende Speichelfistel glücklich beseitigt. Wie im vorigen Jahre veranlasste auch diesmal ein hochgradiger Gebärmuttervorfall die Vornahme der Kolporrhaphie und zwar mit gutem Resultate.

Bei Vereiterung des Thränensackes wurde dessen Verödung bewirkt; weiter entfernten wir aus der Hornhaut einen eingedrungenen Fremdkörper.

Die fressende Flechte im Gesichte wurde in zwei Fällen Gegenstand operativen Einschreitens.

Auch im abgelaufenen Jahre bot sich uns in zahlreichen Fällen Gelegenheit dar, Geschwülste und Gewächse zu entfernen, theils weil sie sehr entstellend waren, theils weil ihr Wachsthum nicht nur den Nachbartheilen, sondern auch dem ganzen Organismus grosse Gefahr zu bringen drohte. So brachten wir bei 4 kleinen Kindern rasch sich vergrössernde Gefässgeschwülste am Kopfe durch Galvanokaustik zur Heilung. Einer Frau beseitigten wir 8 grössere Balggeschwülste der Kopfschwarte; ferner einem Mädchen einen Drüsengeschwulst am Halse und einem bejahrten Manne einen Fetttumor der Schläfengegend. Eine Fasergeschwulst der Gebärmutter wurde mittels Galvanokaustik abgetragen und ein grosser hinter diesem Organe sitzender Blutsack (Haematocele) mittels Punktion geheilt. Bei zwei Patienten kam wegen Nasenpolypen die Galvanokaustik in Anwendung. Einschnitt und Drainage heilten einen Cystengeschwulst des Unterkiefers, während eine ungewöhnlich grosse cystenhaltige Neubildung der Brustdrüse mit dem Messer glücklich beseitigt wurde. Ein rückfälliges tiefsitzendes Gewächs am Oberschenkel (Sarcoma recidivum) konnte gänzlich ausgerottet werden, desgleichen eine ähnliche Geschwulst auf der Innenseite der Wange.

Die operirten Krebsgeschwülste sassen zweimal auf dem Nasenrücken, einmal am inneren Augenwinkel, einmal an der Unterlippe,

einmal am Unterkiefer, zweimal in der Brust, dabei einmal auch in den benachbarten Drüsen; einmal in der Gebärmutter, und einmal im Mastdarm mit gleichzeitiger Erkrankung des Afters.

Die Zahl der Misserfolge nach den operativen Eingriffen ist eine sehr kleine; es sind in Summa fünf.

Gestorben ist im abgelaufenen Rechnungsjahre einer der Operirten, ein 66jähriger Mann an einem Lungenleiden.

---

9. Frankfurter Augen-Heilanstalt.*)

Allerheiligenstrasse 19a.

Vom 1. Januar bis 31. December 1876 nahmen 2308 Augenkranke die Hilfe der Anstalt in Anspruch. Von diesen 2308 Kranken mussten 250 in der Anstalt selbst aufgenommen und verpflegt werden, theils weil grössere Augenoperationen an ihnen vorzunehmen waren, theils weil zur Heilung ihrer Augenleiden die Pflege in der Anstalt selbst erforderlich war. Es folgt hier eine kurze Zusammenstellung der beobachteten Krankheitsformen.

Kurze Uebersicht

über die vom 1. Januar bis 31. December 1876 beobachteten Krankheiten.

1)	Krankheiten der Bindehaut	851
	(darunter Augenentzündung der Neugeborenen 29).	
2)	Krankheiten der Hornhaut	619
	(darunter 132 fremde Körper in der Hornhaut).	
3)	Krankheiten der Lederhaut	8
4)	» der Regenbogenhaut	115
5)	» der Aderhaut	38
6)	Glaukom (grüner Staar)	19
7)	Krankheiten des Sehnervs und der Netzhaut	54
8)	Sehschwäche (Amblyopie)	23
9)	Absolute Erblindung (schwarzer Staar)	18
10)	Krankheiten der Linse (grauer Staar)	142
11)	Krankheiten des Glaskörpers	35
12)	» des Augapfels	41
13)	» der Refraction	321
	(Kurzsichtigkeit, Uebersichtigkeit, Astigmatismus).	

*) Abdruck aus dem Einunddreissigsten Jahresbericht über die Augen-Heilanstalt zu Frankfurt a. M.

Google

14) Krankheiten der Accommodation 124
(Weitsichtigkeit, Lähmung der Accommodation, Linsenmangel).
15) Krankheiten der Augenmuskeln und ihrer Nerven . . . 82
(Lähmungen, Schielen, Schwäche der geraden inneren Augenmuskeln, Augenzittern).
16) Krankheiten der Thränenorgane 138
(Thränensack-Entzündung, Thränenfistel, Verengung und Verwachsung des Thränen-Nasencanals etc.)
17) Krankheiten der Augenlider 452
18) » der Augenhöhle 2

---

10. Krankenabtheilung des Versorgungshauses.

Von

Dr. VISCHER.

Im Jahre 1876 befanden sich im Versorgungshause 51 Männer und 59 Weiber in folgenden Altersstufen.

Zwischen	20—30	Jahren	1 M.	—	W.
»	50—60	»	6 »	2	»
»	60—70	»	23 »	13	»
»	70—80	»	18 »	25	»
»	80—90	»	3 »	19	»

Von diesen befanden sich auf der Krankenabtheilung 25 Männer und 48 Frauen mit folgenden Krankheiten:

Tuberculosis	4	M.	5	W.
Bronchitis chronica	2	»	2	»
Emphysema senile	—	»	4	»
Vitium cordis	3	»	4	»
Hemiplegia	1	»	3	»
Tabes dorsalis	1	»	—	»
Paresis extremitatum . . .	2	»	1	»
Dementia senilis	—	»	5	»
Hydrocephalus senilis . . .	—	»	2	»
Amaurosis	—	»	2	»
Glaucoma	—	»	2	»
Cataracta senilis	—	»	2	»
Hysteria	—	»	2	»
Debilitas senilis	3	»	4	»
Paralysis agitans	—	»	1	»

Digitized by Google

Cystitis chronica	1	M.	—	W.
Strictura urethrae	1	»	—	»
Caries	1	»	—	»
Osteomyelitis	1	»	—	»
Anaemia	1	»	-	»
Strictura oesophagi	1	»	—	»
Carcinoma ventriculi . . .	—	»	1	»
Ulcera cruris	1	»	1	»
Neuralgia lumbaris	1	»	—	»
Fractura colli femoris . . .	1	»	1	»
Rheumarthritis deformans . .	—	»	3	»
Rheumatismus chronicus . .	—	»	1	»
Tumor Ovarii	—	»	1	»
Prolapsus uteri	—	»	1	»

Im Verlaufe des Jahres sind gestorben 8 Männer und 6 Frauen in folgenden Altersstufen:

zwischen	50—60	1 M.	—	W.
»	60—70	2 »	1	»
»	70—80	5 »	3	»
»	80—90	— »	2	»

Die Krankheiten, die den Tod zur Folge hatten, waren folgende:

Tuberculosis	4	M.	2	W.
Bronchitis chronica .	—	»	1	»
Vitium cordis . . .	2	»	1	»
Apoplexia	1	»	—	»
Carcinoma ventriculi .	—	»	1	»
Caries	1	»	—	»
Fractura colli femoris .	—	»	1	»

Die Todesfälle vertheilen sich auf die einzelnen Monate wie folgt:

Januar . .	—	M.	1	W.	Juli . . .	1	M.	1	W.
Februar .	—	»	—	»	August . .	—	»	2	»
März . .	1	»	1	»	September .	1	»	1	»
April . .	1	»	—	»	October .	—	»	—	»
Mai . . .	1	»	—	»	November .	—	»	—	»
Juni . . .	2	»	—	»	December .	1	»	—	»

Digitized by Google

11. Diaconissenhaus.

Bericht

von

Dr. DEICHLER.

Im Jahre 1876 wurden im Diaconissenhaus 180 Kranken (46 männlichen, 134 weiblichen Geschlechts) behandelt, von welchen 22 aus dem vorigen Jahre übertragen worden waren.

In Freibetten wurden verpflegt 42 Kranke mit 1836 Verpflegtgn.
» dritter Classe » » 66 » » 2333 »
» zweiter » » » 32 » » 2141 »
» erster » » » 20 » » 1330 »
Erkrankte Schwestern » 20 » » 560 »

Summa 180 Kranke mit 8200 Verpflegtgn.

Die Krankheiten, an welchen diese 180 Kranke gelitten haben, sind aus folgender Tabelle zu ersehen.

Namen der Krankheiten.	Bestand am 1. Jan. 1876.	Neu aufgenommen.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Starben.	Bestand am 1. Jan. 1877.
Anaemia	—	7	7	—	—	—	—
Angina faucium	—	3	3	—	—	—	—
Arthritis deformans	1	1	—	—	—	—	2
Bronchitis acuta	—	4	3	—	—	1	—
» chronica	—	7	1	5	—	1	—
Cardialgia	—	1	1	—	—	—	—
Carcinoma mammae	1	1	1	—	—	1	—
» melanodes	—	1	—	—	1	—	—
» cutis	—	1	—	—	—	1	—
» uteri	—	2	—	—	—	1	1
» vaginae	—	1	—	1	—	—	—
» peritonei	—	1	—	—	1	—	—
Catarrhus vesicae urinariae	—	1	1	—	—	—	—
» gastro-intestinalis	—	29	29	—	—	—	—
Caries ossis metatarsi I.	—	1	—	—	—	—	1
» maxillae inferioris	—	1	1	—	—	—	—
Cirrhosis hepatis	—	2	—	—	—	1	1
Conjunctivitis blenorrhoica	—	1	1	—	—	—	—
Contusio pedis	—	1	1	—	—	—	—

by Google

Namen der Krankheiten.	Bestand am 1. Jan. 1876.	Neu aufgenommen.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Starben.	Bestand am 1. Jan. 1877.
Coxitis	1	—	1	—	—	—	—
Debilitas senilis	1	—	—	—	—	1	—
Defectus nasi, Rhinoplastik	2	—	1	1	—	—	—
Eczema	—	3	2	—	—	—	1
Fistula ani	—	1	—	—	1	—	—
» stercoracea	1	—	—	—	—	1	—
Fractura femoris	—	1	1	—	—	—	—
» comminuta femoris	—	1	1	—	—	—	—
» antibrachii	—	1	1	—	—	—	—
Gonarthritis chronica	1	1	1	1	—	—	1
Gonarthrocace	2	1	—	1	—	1	1
Glandulae lymphatic. hypertrophic.	—	1	1	—	—	—	—
Hemiplegia	1	—	—	1	—	—	—
Hydrocele	—	1	1	—	—	—	—
Hyperaemia cerebri	—	1	1	—	—	—	—
Hysteria	—	2	1	1	—	—	—
Keratitis	—	1	1	—	—	—	—
Metritis	1	1	1	—	—	—	1
Morbus Brightii	—	4	1	1	—	1	1
Necrosis tibiae	—	1	1	—	—	—	—
Nephritis suppurativa	1	—	—	—	—	—	1
Oedema pedum	—	1	1	—	—	—	—
Palatum fissum	—	1	—	1	—	—	—
Peritonitis	—	1	—	—	—	1	—
Phlegmone dorsi	—	1	1	—	—	—	—
» cruris	—	1	1	—	—	—	—
Pleuritis	—	5	4	—	—	—	1
Pneumonia	—	1	—	—	—	1	—
Prolapsus uteri	—	2	2	—	—	—	—
Psoriasis palmaris et plantaris	1	—	1	—	—	—	—
Rheumatismus chronicus	2	5	2	3	—	—	2
» articulorum acutus	—	6	5	—	—	—	1
Scarlatina	—	3	3	—	—	—	—
Taenia	—	1	1	—	—	—	—
Tendosynovitis	1	1	1	1	—	—	—
Typhus	—	16	10	—	—	4	2
Tuberculosis pulmonum incipiens	—	6	—	5	1	—	—
» chronica	3	8	—	2	—	9	—
Ulcus cruris varicosum	—	1	1	—	—	—	—
Varices	—	1	—	1	—	—	—
Varicellae	—	1	1	—	—	—	—
Veruca carnosa faciei	—	1	1	—	—	—	—
Vitium cordis	2	7	—	6	—	2	1
Vulnus frontis	—	1	1	—	—	—	—
	22	158	101	31	4	27	17
	180		180				

Digitized by Google

12. Bericht über das Clementine-Mädchen-Spital

von

Dr. J. de BARY.

Im Jahre 1876 wurden 78 Patientinnen verpflegt.

Ist diese Frequenz für das erste Jahr des Bestehens der Anstalt schon eine sehr ansehnliche und für die Zukunft ermuthigende, so darf ich nicht unterlassen zu erwähnen, dass dieselbe eine noch bedeutend höhere sein würde, hätten zwei Umstände mich nicht genöthigt, während längerer Zeit die Aufnahme zu beschränken. Einmal sind Reparaturen und kleine Aenderungen in dem ersten Jahre nach Erbauen eines Hauses stets unausbleiblich; zu diesem Zwecke musste denn ein Stockwerk nach dem andern unbelegt gelassen werden. Kaum waren alle Räume wieder in Gebrauch, als sich bei einem seit Monaten wegen Gelenkcontracturen im Hospitale befindlichen Mädchen Scharlach zeigte. Zur Verhütung weiterer Krankheitsfälle liess ich den bezüglichen Krankensaal wiederholt räumen und längere Zeit unbenutzt. Es gelang so denn auch das Haus vor einer Endemie zu bewahren.

Allgemeine Uebersicht über die Krankenbewegung von 1876.

Bestand am 1. Januar.		Neu aufgenommen.		Abgang.								Bestand am 31. Decbr.	
				Geheilt.		Gebessert.		Ungeheilt.		Gestorben.			
Innere.	Chir.	Innere.	Chir.	Innere.	Chir.	Innere.	Chir.	Innere.	Chir.	Innere.	Chir.	Innere.	Chir.
3	5	39	31	29	25	2	5	1	—	3	—	6	7
8		70		54		7		1		3		13	
78				65								13	
				78									

Wie die allgemeine Uebersicht ergibt, waren 8 Kranke aus dem Jahre 1875 übertragen. (In dem kurzen Zeitraum von der Eröffnung der Anstalt — 18. November bis 31. December 1875 — waren im

Digitized by Google

Ganzen 11 Kranke aufgenommen worden; 3 derselben verliessen in dem Jahre 1875 noch die Anstalt, 2 geheilt, eine ungeheilt, und zwar geheilt: ein 8jähriges Mädchen mit Erysipelas faciei nach 19 Verpflegtagen, ein 4jähriges Mädchen mit Ophthalmia scrofulosa nach 11 Verpflegtagen, ungeheilt ein 8jähriges Mädchen mit Spondylitis nach 10 Verpflegtagen.) Die 8 aus dem Vorjahre übertragenen Kranken, über welche an dieser Stelle mitberichtet wird, waren ein 9jähriges Mädchen mit Keratitis, ein 11jähriges mit Coxitis, ein 5jähriges mit Rachitis, ein 12jähriges mit Syphilis, ein 12jähriges mit Chorea, ein 12jähriges mit Chlorosis, ein 9jähriges mit Rippenbruch, ein 15jähriges mit Pleuropneumonie.

Von diesen 78 Kranken fanden:

64 einmal
4 zweimal
2 dreimal
} Aufnahme während des Jahres.

Die Summe aller Verpflegtage betrug 4179; die der im Laufe des Jahres Entlassenen 2984, die der auf 1877 Uebertragenen 1195. Der durchschnittliche Aufenthalt berechnet sich hiernach auf 53 bis 54 Tage; die kürzeste Aufenthaltszeit betrug 5, die längste 366 Tage.

Von den Kranken wohnten

in Frankfurt (einschliesslich Sachsenhausen) .	57,
» Bornheim	10,
» benachbarten Orten	10,
» entfernteren » (Wetzlar)	1.

Es waren von den Kranken alt

unter	5	Jahren	7
»	5— 6	»	7
»	6— 7	»	7
»	7— 8	»	11
»	8— 9	»	15
»	9—10	»	7
»	10—11	»	6
»	11—12	»	4
»	12—13	»	7
»	13—14	»	3
»	14—15	»	4

Digitized by Google

Uebersicht der vom 1. Januar bis 31. December 1876 behandelten Krankheitsformen.

Krankheitsformen.	Summa der Fälle.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Gestorben.	Blieben in Behandlung.
I. Constitutionelle Krankheiten.						
Anaemia und Chlorosis	10	7	—	—	—	3
Rachitis	1	—	—	—	—	1
Syphilis	2	1	—	—	—	1
Tuberculosis	3	—	—	—	2	1
II. Krankheiten des Nervensystems.						
Chorea	8	7	—	—	—	1
II. Krankheiten der Respirationsorgane.						
Bronchitis	4	4	—	—	—	—
Pleuropneumonia	4	3	1	—	—	—
Pleuritis exsudativa	2	1	—	1	—	—
IV. Krankheiten des Circulationsapparates.						
Vitium cordis	2	—	1	—	1	—
Pericarditis	1	1	—	—	—	—
V. Krankheiten der Verdauungsorgane.						
Catarrh. intestinalis	3	3	—	—	—	—
VI. Krankheiten der Gelenke, Knochen und Sehnen.						
Coxitis	9	7	1	—	—	1
Contractura articulorum genu utriusque	1	—	—	—	—	1
Rheumatismus articulorum	1	1	—	—	—	—
Distorsio rachitica tibiae et fibulae	2	2	—	—	—	—
Distorsio rachit. tibiae et antibr. utriusque	1	—	—	—	—	1
Caries multiplex	2	—	1	—	—	1
Periostitis tibiae	1	1	—	—	—	—
Fractura costarum cum abscessu	1	1	—	—	—	—
Scoliosis	1	—	1	—	—	—
Spondylarthrocace	4	2	2	—	—	—
Inflammatio tendinis antibrachii	1	1	—	—	—	—
VII. Krankheiten der Harnorgane.						
Morbus Brightii	2	1	—	—	—	1

Digitized by Google

Krankheitsformen.	Summa der Fälle.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Gestorben.	Blieben in Behandlung.
VIII. Krankheiten der Haut.						
Eczema	2	2	—	—	—	—
Vulnus	1	1	—	—	—	—
Phlegmone	1	1	—	—	—	—
Lupus	3	2	—	—	—	1
IX. Krankheiten der Sinnesorgane.						
Keratitis	5	5	—	—	—	—
X. Infectionskrankheiten.						
Diphtheritis	3	3	—	—	—	—
Scarlatina	2	2	—	—	—	—

Da bei denselben Individuen öfters mehrere Erkrankungen neben einander beobachtet wurden, können die Zahlen dieser Uebersicht mit der anderen Tabelle nicht übereinstimmen.

Es kann selbstverständlich nicht meine Absicht sein den Leser mit einer ausführlichen Beschreibung der einzelnen Krankheitsfälle zu ermüden; es mögen daher nur folgende interessanteren Verhältnisse, soweit sie die im Laufe des Jahres Entlassenen betreffen, hier Erwähnung finden.

Anaemie und Chlorosis. Unter den 7 Kranken waren zwei, welche, ohne dass subjective Klagen oder den Angehörigen auffällige Erscheinungen vorhanden waren, Spitzenkatarrhe beider Lungen neben den Zeichen hochgradiger Anaemie boten und von ihrer Anaemie befreit die Anstalt verliessen.

Syphilis. Mädchen von 11 Jahren, von einem Vater, der die Zeichen überstandener Syphilis (Gaumendefect) deutlich zur Schau trägt, und von an Tuberculose verstorbener Mutter abstammend; seit dem ersten Lebensjahre bedeckt mit Hautgeschwüren und an zahlreichen Knochenaffectionen leidend; die grosse Zehe des linken Fusses entfernt, nach spontaner subcutaner Exarticulation; Heilung aller erkrankten Partien in 164 Tagen unter Gebrauch von Jodeisen und Bädern.

Tuberculosis. Einmal hereditär als allgemeine Tuberculose; der zweite Fall betraf ein fünfjähriges von gesunden Eltern stammendes

Mädchen, das im vierten Lebensjahre kyphotisch wurde, sich während fast eines Jahres beim Tragen eines Taylor'schen Apparates völlig wohl befand; 16 Tage vor dem Tode erkrankte es unter den Erscheinungen von Meningitis, war von Anbeginn dieser letzten Erkrankung somnolent; die Section ergab Caries des ersten Lendenwirbels, zu beiden Seiten der Wirbelsäule colossale das ganze Becken ausfüllende Abscesse mit käsigem dickem Eiter; allgemeine Tuberculose.

Chorea. Von den 7 Kranken waren 3 zum ersten, 4 zum zweiten Male an Chorea erkrankt; bei allen ergab die Anamnese keinen voraufgegangenen Rheumatismus, die Untersuchung keine Herzanomalie, bei allen Abstammung von durchaus gesunden Eltern; bei einer Kranken, die vor fünf Jahren lange an Chorea gelitten hatte und sechs Wochen schon wegen Lupus des Gesichtes in Behandlung war, entwickelte sich die neue Erkrankung nach 14tägigem Zusammensein in demselben Saale mit zwei anderen Kranken. Sämmtliche Erkrankungen waren sehr schwer, ausgesprochene Anaemie nur in zwei Fällen vorhanden. — Nach den Veröffentlichungen von Preyer u. A. über Natrum lacticum hielt ich Versuche mit diesem Mittel für wohl gerechtfertigt und stellte dieselben bei fast allen an Chorea Behandelten an; die anfangs günstigen Resultate fanden in späteren Fällen nicht in gleichem Masse Bestätigung; ein bestimmtes Urtheil auszusprechen nehme ich Anstand, da es anerkanntermaassen schwer ist bei Chorea über den therapeutischen Erfolg eines oder des andern Mittels ein Urtheil zu fällen, wenn nicht die Zahl der Beobachtungen eine grosse ist. — Die Versuche fortzusetzen boten im ersten Quartale des Jahres 1877 vier weitere zur Behandlung gekommene Fälle Gelegenheit, bei deren Besprechung später Ausführliches berichtet werden wird. — Hervorheben will ich jedoch heute schon, dass Störungen der Verdauung niemals von mir beobachtet wurden, sowie dass die subcutane Anwendung auch stets ohne Nachtheil für die Kranken war. Mehrfache Anwendung als schlafmachendes Mittel z. B. bei Schlaflosigkeit nach Operationen lassen mich das Natrum lacticum als ein bei Kinder sehr prompt wirkendes Schlafmittel angelegentlich empfehlen.

Pleuritis exsudativa. Entleerung des Exsudates mittelst des Potain'schen Aspirateurs; völlige Heilung nach 10 Tagen. Der noch ziemlich wenig bekannte Potain'sche Apparat bietet den nicht genug hervorzuhebenden Vorzug vor allen anderen Apparaten und Operationsmethoden, dass der Kranke nur den Einstich des kleinen

Troikarts zu leiden hat, sonst völlig unbehelligt bleibt und der Abfluss genau geregelt, ja tropfenweise bewerkstelligt werden kann.

Vitium cordis. Der Todesfall erfolgte durch chronische Pneumonie beider Lungen.

Coxitis. In zwei Fällen waren grosse Abscesse vorhanden; einer entleerte sich spontan in der Inguinalgegend; sämmtliche Kranke erhielten Taylor'sche Apparate. — Die vielleicht auffällig grosse Zahl von Heilungen findet ihre Erklärung in dem Umstande, dass mehrere Kranke mit fast abgelaufenen Processen zur Aufnahme kamen, und nur um im Gehen mit den Apparaten controlirt zu werden einige Zeit behalten wurden.

Distorsio rachitica tibiae et fibulae. In beiden Fällen hochgradiger Verkrümmung ward die Osteotomie vorgenommen und erfolgte die Heilung unter Anwendung der Lister'schen Methode rasch und ohne jegliche Fieberbewegung, sowie mit vorzüglicher Gebrauchsfähigkeit des Beines.

Spondylarthrocace. In einem Falle waren mehrere Congestions-Abscesse vorhanden; drei Kranke wurden mit Taylor'schen Apparaten behandelt.

Lupus. Die empfohlene Behandlung mittelst starker Lösungen von Kali hypermanganicum nach Entfernung der Borken durch Spiritus saponat. Kalin. war in beiden Fällen nicht ohne augenblicklichen Erfolg; die Heilung ist jedoch nur eine oberflächliche, Recidive stellten sich sehr bald ein (bestätigt wird diese Beobachtung auch durch ausserhalb des Spitales in gleicher Weise behandelte Lupuserkrankungen).

Diphtheritis. Drei Fälle schwerer Angina diphtheritica, die ohne Nachkrankheiten heilten.

Scarlatina. Einmal als Hydrops scarlatinosus bei einer wegen Periostitis in der Anstalt befindlichen Patientin und als solcher constatirt trotz Fehlens jeden Exanthems vor und nach ihrer Aufnahme durch Erkrankung der Geschwister an Scarlatina 14 Tage nach Entfernung der Kranken von Hause; die Kranke blieb, ohne dass andere Erkrankungen folgten, unter den anderen Patientinnen. Der zweite Fall stellte sich bei einer wegen Contractur beider Kniee schon sechs Monate im Hospitale befindlichen Kranken ein.

Digitized by Google

13. Dr. Steffan'sche Augen-Heilanstalt 1875—76.

Bericht

von

Dr. STEFFAN. *)

Vom 1. April 1875 bis 1. April 1876, welcher Zeitraum das 14. Jahr meiner Augen-Heilanstalt dahier umfasst, haben 4878 Augenkranke**) Hülfe gesucht: 2708 in meiner Privat-Anstalt (Krögerstrasse 8 in Frankfurt) und 2170 in meiner Armen-Augenklinik (Dreikönigstrasse in Sachsenhausen).

Uebersicht

der vom 1. April 1875 bis 1. April 1876 an 4878 Augenkranken zur Beobachtung gekommenen und behandelten Augenkrankheiten.

	Privat-Anstalt.	Armen-Anstalt.	Summa.
I. Augenlieder.			
Blepharoadenitis	274	208	482
Hordeolum	60	24	84
Chalazion	45	13	58
Oedema palpebrae	9	1	10
Eczema palpebrae	9	3	12
Abscessus palpebrae	3	2	5
Apoplexia subcutanea palpebrae	2	1	3
Contusio palpebrae	7	4	11
Combustio palpebrae	3	4	7
Coloboma palpebrae traumaticum	2	2	4
Ectropium	2	3	5
Entropium	4	4	8
Trichiasis	15	26	41

*) Vergleiche den 14. Jahresbericht der Dr. Steffan'schen Augen-Heilanstalt 1875—76, erschienen im September 1876.

**) Vom 1. April 1862 bis 1. April 1876 in Allem 42 830 Patienten, wovon 23 441 auf meine Privat-Anstalt und 19 389 auf meine Armen-Augenklinik entfallen.

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Anstalt.	Summa.
Symblepharon	2	—	2
Lagophthalmus (in Folge von Hautnarben)	—	1	1
Verruca palpebrae	3	2	5
Lupus palpebrae	—	1	1
Carcinoma palpebrae	—	2	2
Milium palpebrae	3	—	3
Atheroma (in der Umgebung der Lider)	3	1	4
Angioma cavernosum palpebrae	1	2	3
Tumor cysticus (am Lidrande)	1	—	1
Epicanthus	1	—	1
Pediculi pubis (in den Cilien)	1	1	2
Summa	450	305	755
2. Bindehaut.			
Conjunctivitis cartarrhalis	428	370	798
» traumatica	95	58	153
» phlyctaenulosa	138	154	292
» granulosa	51	181	235
Anmerkung. Davon 7 + 46 = 53 mit Keratitis superficialis (26 mal zugleich Conjunctivalnarben), 1 + 12 = 13 mit Ulcus corneae (8 mal zugleich Conjunctivalnarben), 1 + 7 = 8 mit Maculae oder Leucomata corneae (6 mal zugleich Conjunctivalnarben), 3 + 2 = 5 mit Leucoma corneae adhaerens (2 mal zugleich Conjunctivalnarben), 1 + 19 = 20 mit einfachen Conjunctivalnarben, 1 + 17 = 18 mit Conjunctivalnarben und consecutiver Trichiasis, 0 + 3 = 3 mit Conjunctivalnarben und consecutivem Entropium und 0 + 1 = 1 mit Conjunctivalnarben und beiderseitiger Atrophia bulbi.			
Conjunctivitis blennorrhoïca	16	10	26
Anmerkung. Darunter 14 + 5 = 19 Neugeborne mit 1 mal einseitigem Ulcus corneae.			
Conjunctivitis membranacea s. crouposa	2	2	4
Anmerkung. Alle 4 Fälle einseitig, in 1 Falle totale Vereiterung der Cornea mit consecutiver Staphylombildung.			
Apoplexia subconjunctivalis	26	12	38
Pterygium	2	10	12
Pinguecula	2	—	3
Tumor cysticus conjunctivae	2	—	2
Tumor fibroïdes conjunctivae	1	—	1
Anmerkung. Links im äusseren Lidwinkel sitzend und mit zarten Härchen besetzt.			
Summa	764	800	1564
3. Hornhaut.			
Keratitis superficialis	100	237	337
» traumatica	79	156	235
Anmerkung. Darunter 46 + 105 = 151 fremde Körper in der Hornhaut.			
Keratitis diffusa	12	11	23
» profunda s. Descemetitis	1	7	8
Transport	192	411	603

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Anstalt.	Summa.
Transport .	192	411	603
Keratitis suppurativa.			
a. Ulcus corneae circumscriptum.	95	164	259
b. » » serpens	7	6	13
c. Abscessus corneae	21	34	55
d. Ulceratio corneae neuroparalytica	—	1	1
Maculae et Leucomata corneae	160	234	394
Anmerkung. 1 mal auf beiden Augen congenital.			
Leucoma corneae adhaerens	12	38	50
Staphyloma corneae	2	2	4
Keratoconus	1	—	1
Kerataglobus.	1	—	1
Summa . . .	491	890	1381
4. Lederhaut.			
Vulnus sclerae	1	1	2
Episcleritis	8	8	16
Anmerkung. 8 mal diffuse Form und 8 mal Knotenform der Entzündung.			
Abscessus sclerae	—	1	1
Summa . . .	9	10	19
5. Gefässhaut, d. h. Regenbogenhaut, Ciliarkörper und Aderhaut.			
Hyphaema traumaticum	—	1	1
Prolapsus iridis traumaticum	1	7	8
Iridodialysis traumaticum	—	2	2
Corpus alienum in iride	—	1	1
Ruptura iridis traumaticum	—	1	1
» chorioideae et retinae traumaticum	—	1	1
Iritis	26	11	37
Iridocyclitis	9	4	13
» glaucomatosa	15	13	28
Anmerkung. 7 mal Glaucoma acutum, 11 mal Glaucoma inflammatorium chron., 9 mal Glaucoma chron. simpl. und 1 mal Glaucoma consecutivum.			
Iridocyclochorioiditis	4	6	10
Chorioiditis chronica disseminata	13	10	23
Chorioideoretinitis chronica	7	5	12
Sclerotico-chorioiditis	185	34	219
Anmerkung. Davon 21 + 10 = 31 progressivae.			
Synechiae posteriores.	11	11	22
Paresis musc. sphinct. iridis s. Mydriasis	3	2	5
Spasmus musc. sphinct. iridis s. Myosis	2	—	2
Albinismus congenitus	2	—	2
Transport .	278	109	387

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Anstalt.	Summa.
Transport .	278	109	387
Irideremia totalis congenita duplex	—	1	1
Tumor cysticus iridis congenitus	—	1	1
Sarcoma chorioideae et Sarcoma nervi optici	—	1	1
Summa . . .	278	112	390
6. Netzhaut und Sehnerve.			
Hyperaemia retinae	1	—	1
Apoplexia retinae	6	1	7
Retinitis apoplectica	2	3	5
Retinitis e morbo Brightii	7	2	9
Neuritis optica	6	1	7
Embolia arteriae retinae temporalis inferioris . . .	1	—	1
Ablutio retinae	14	11	25
Retinitis pigmentosa	3	—	3
Hemeralopia.	2	—	2
Hyperaesthesia retinae	39	8	47
Hyperaesthesia retinae mit concentrischer Gesichtsfeldbeschränkung und Abnahme der centralen Sehschärfe	7	—	7
Anmerkung. Davon 2 der Simulation überführt, mindestens weitere 2 derselben dringend verdächtig.			
Daltonismus	—	1	1
Amblyopia et Amaurosis e causa extraoculari . . .			
a. Amblyopia congenita.	89	24	113
b. » unilateralis aus Nichtgebrauch . .	38	9	47
c. » mit Gesichtsfeld { frei	16	24	40
{ beschränkt . .	4	2	6
d. » in Form eines centralen Skotomes	2	1	3
e. Progressive Sehnervenatrophie	3	2	5
f. Amblyopia in Folge Contusion des Augapfels	1	—	1
g. Amaurosis aus intracranieller Ursache	2	5	7
h. » in Folge von Blutverlust	1	—	7
Glioma retinae	—	1	1
Summa . . .	224	95	339
7. Krystallinse.			
Cataracta traumatica.	1	12	13
Luxatio lentis	2	4	6
Anmerkung. 2 mal congenital, 3 mal in Folge von Verletzung und 1 mal spontan.			
Cataracta zonularis	4	2	6
» corticalis (s. polaris) posterior	5	4	9
» lenticularis punctiformis	5	—	5
» mollis	2	3	5
Transport .	19	25	44

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Anstalt.	Summa.
Transport .	19	25	44
Cataracta senilis semi-mollis et dura	110	66	176
» capsularis centralis anterior punctiformis	1	2	3
» capsulo-lenticularis	—	3	3
» accreta	1	4	5
» secundaria	5	10	15
» congenita	—	1	1
Summa . . .	136	111	247
8. Glaskörper.			
Mouches volantes (ohne Befund)	34	6	40
Glaskörpermembranen	12	7	19
Anmerkung. Davon 9 + 4 = 13 mit Sclerotico-chor. posterior.			
Blutergüsse in den Glaskörper	3	1	4
Synchisis scintillans	—	1	1
Arteria hyaloidea persistens	2	—	2
Summa . . .	51	15	66
9. Augapfel.			
Corpus alienum in bulbo	—	2	2
Vulnus perforans bulbi	1	3	4
Hydrophthalmus	1	3	4
Atrophia bulbi	10	21	31
Anophthalmus	7	3	10
Anmerkung. Stets in Folge von Operation.			
Summa . . .	19	32	51
10. Refractionsanomalien.			
Myopia	440	60	500
Anmerkung. Davon 177 + 32 = 209 mit Sclerotico-chor. post., und zwar 21 + 10 = 31 mal in progressiver Form.			
Hypermetropia	216	81	297
Astigmatismus regularis pathologicus	6	—	6
Anisometropia	49	1	50
Summa . . .	711	142	853
11. Accommodationsanomalien.			
a. Von Seite der Linse:			
Presbyopia	303	90	393
Anmerkung. Gleichzeitiger Refractionszustand: 178 + 53 = 231 mal Emmetropia (incl. Hypermetropia latens), 15 + 0 = 15 mal Myopia und 110 + 37 = 147 mal Hypermetropia manifesta.			
Transport .	303	90	393

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Anstalt.	Summa.
Transport .	303	90	393
Aphakia	14	23	37
Anmerkung. 35 mal in Folge von Operation und 2 mal in Folge von Verletzung.			
b. Von Seiten des Ciliarmuskels:			
Paresis musculi ciliaris	17	4	21
Anmerkung. 12 mal doppelseitig (4 mal in Form von Accommodationsschwäche und 8 mal in Folge sog. Diphtheritis faucium) und 9 mal einseitig (8 mal mit Mydriasis — und zwar 2 mal e causa centrali, 6 mal e causa ignota — und nur 1 mal ohne Mydriasis und zwar e causa traumatica.			
Summa . . .	334	117	451
12. Aeussere Augen-Muskeln und Nerven.			
Strabismus concomitans convergens	52	30	82
» divergens	15	3	18
Paresis nervi abducentis	16	2	18
Anmerkung. 2 mal congentinal.			
Paresis nervi trochlearis	1	1	2
» » oculomotorii	1	5	6
» musculi recti inferioris	—	1	1
» » » interni	1	—	1
Insufficientia musculorum rectorum internorum . . .	97	5	102
Anmerkung. Gleichzeitiger Refraktionszustand: 5 + 0 = 5 mal Emmetropia (incl. Hypermetropia latens), 88 + 5 = 93 mal Myopia, 2 + 0 = 2 Hypermetropia manifesta und 2 + 0 = 2 mal Anisometropia.			
Spasmus musculi rectoris interni	1	—	1
Insufficientia musculorum rectorum externorum . . .	3	-	3
Paresis musculi levatoris palpebrae superioris s. Ptosis	6	1	7
Anmerkung. 2 mal (einseitige) congenital.			
Paresis musc. levatoris palp. sup. (Ptosis) et musc. recti superioris congenita	1	—	1
Paresis musc. orbicularis palpebrar. s. Lagophthalmus paralyticus	1	—	1
Spasmus musc. orbicularis palpebrar. s. Blepharospasmus	16	4	20
Nystagmus	7	5	12
Neuralgia supraorbitalis	3	7	10
» ciliaris	2	—	2
Herpes zoster ophthalmicus	1	—	1
Summa . . .	224	64	288
13. Thränenorgane.			
Hypertrophia glandulae lacrymalis	1	—	1
Dacryocystitis chron.	40	53	93
Anmerkung. 1 mal congenital (einseitig).			
Transport .	41	53	94

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Anstalt.	Summa.
Transport .	41	53	94
Dacryocystitis acuta phlegmonosa	5	4	9
Fistula sacci lacrymalis	1	3	4
Anmerkung. 1 mal congenital (einseitig).			
Obliteratio sacci lacrymalis	1	3	4
Anmerkung. 3 mal (1 mal einseitig und 2 mal doppelseitig) in Folge heftiger Dacryocystitis und zwar einmal verbunden mit doppelseitiger Caries ossis lacrymalis.			
Stenosis ductus nasolacrymalis	49	25	74
Summa . . .	97	88	185
14. Augenhöhle.			
Periostitis orbitae	1	2	3
Caries orbitae	2	—	2
Summa . . .	3	2	5

Uebersicht

der vom 1. April 1875 bis 1. April 1876 vorgenommenen Augenoperationen.

	Kein Erfolg.	Halber Erfolg.	Voller Erfolg.	Summa.	
Staaroperationen:					
Periphere Extraction:					
mittelst flachen Lappenschnittes	24	—	1	25	43
mittelst sog. Linearschnittes	2	—	—	2	
Einfache Discision	6	—	—	6	
Punktion der vorderen Kapsel als Mittel künstlicher Staarreifung.	6	—	—	6	
Discision eines Nachstaares	4	—	—	4	
Iridectomia:					
a. als künstliche Pupillenbildung	13	—	—	13	28
b. als Heilmittel bei Entzündung	13	—	—	13	
c. als Vorbereitung zur Staaroperation . . .	2	—	—	2	
Spaltung einer congenitalen Iriscyste	—	1	—		1
Abtragung eines Prolapsus iridis.	7	—	—		7
Entfernung eines grossen Steinsplitters aus dem Augapfel	1	—	—		1
Keratotomia bei Ulcus corneae serpens	4	—	—		4
Schieloperation mittelst Rücklagerung	18	—	—		18
Enucleatio bulbi	7	—	—		7
Transport .	107	1	1		109

Digitized by Google

	Kein Erfolg.	Halber Erfolg.	Voller Erfolg.	Summa.
Transport .	107	1	1	109
Entropiumoperation	8	—	—	8
Ektropiumoperation	—	1	—	1
Entfernung von Lidgeschwülsten	6	—	—	6
Anm. Darunter 2 Krebse und 2 Blutgeschwülste.				
Operation eines Coloboma palpebrae superioris traumaticum	1	—	—	1
Verödung des Thränensackes	2	—	—	2
Entfernung eines Atherom's in der Umgebung des Auges	2	—	—	2
Verschiedene kleine Operationen, soweit sie sich überhaupt aufgezeichnet finden (Entfernung fremder Körper aus der Hornhaut 151 mal, Abtragung einer Conjunctivalcyste 1 mal, Spaltung eines Chalazion von der Lidseite aus 16 mal, Spaltung eines Milium 1mal, Spaltung einer Cystengeschwulst am Lidrande 1mal, Spaltung der Thränenröhrchen 21mal, Spaltung eines periostealen Abscesses am unteren Lidrande 1mal)	192	—	—	192
Summa .	318	2	1	321
		321		

14. Dr. Bockenheimer's chirurgische Klinik.

Bericht

von

Dr. med. BOCKENHEIMER.

Vom 1. August 1875 bis zum 31. Juli 1876 wurden in der chirurgischen Klinik 1440 Personen und zwar 1011 männlichen und 429 weiblichen Geschlechts ärztlich behandelt. Nach dem Alter und nach den einzelnen Monaten vertheilen sich dieselben wie folgt:

Digitized by Google

Allgemeine Uebersicht.

Alter.	August. 1875.		Septbr.		October.		Novbr.		Decbr.		Januar. 1876.		Febr.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli.		Zusamm.		Total.
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
0— 1	3	—	4	3	4	—	2	1	1	—	3	—	—	—	3	—	—	1	—	1	3	3	4	2	27	11	38
1—10	13	8	4	8	7	7	3	2	5	3	6	4	4	2	6	2	6	6	4	3	10	5	16	7	84	57	141
10—20	20	14	8	3	13	6	16	5	6	4	9	13	12	3	10	8	8	6	13	9	6	12	15	6	136	89	225
20—30	42	11	33	11	31	12	26	5	27	9	33	10	30	6	38	13	34	14	32	7	42	8	39	7	407	113	520
30—40	16	13	7	3	15	7	6	4	13	3	17	3	8	3	14	3	20	2	16	10	14	11	21	8	94	37	131
40—50	11	2	8	3	2	5	3	—	11	1	8	4	12	1	7	—	10	3	4	7	7	7	11	4	167	70	237
50—60	9	4	7	5	5	1	1	4	1	1	6	—	3	1	5	1	5	6	8	2	7	4	4	1	61	30	91
60—70	11	—	4	2	2	—	1	—	2	1	4	—	1	3	2	3	2	5	1	1	2	—	2	2	34	17	51
70—80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	2
80—90	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	3	3
90—94	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Zusammen	125	53	75	38	79	40	58	21	66	22	86	34	71	19	85	30	85	44	78	40	91	51	112	87	1011	429	1440
Total	178		113		119		79		88		120		90		115		129		118		142		149		1440		
	1440																										

Digitized by Google

Nach den einzelnen Krankheiten.

	M.	W.	Zus.
Krankheiten der Augen	53	36	89
Krankheiten der Ohren	47	23	70
Neurosen	28	14	42
Hernien (Brüche)	35	1	36
Hautkrankheiten	75	37	112
Sexuelle Krankheiten	254	9	263
Wunden, Geschwüre, Geschwülste, fremde Körper u. dgl.	156	67	223
Krankheiten der Knochen, Gelenke, Muskeln und Sehnen	119	50	169
Gynäkologische Fälle	—	81	81
Interne Erkrankungen	218	98	316
Impfungen	15	10	20
Attestausstellungen	11	3	14
	1011	429	1440

Uebersicht der Krankheitsformen.

1. Krankheiten der Augen.	M.	W.	Zus.
Conjunctivitis catarrhalis	9	1	10
» scrophulosa	6	3	9
» trachomatosa	1	2	3
» granulosa	5	6	11
» traumatica	2	1	3
Apoplexia subconjunctivalis	—	1	1
Fremder Körper im Conjunctivalsacke	—	1	1
Fremde Körper (Eisensplitter) in der Cornea	2	—	2
Nebulae corneae	2	1	3
Ulcus corneae	4	1	5
Ruptur der Cornea	1	—	1
Ruptur der Cornea mit Luxation der Linse durch Schlag, Contusionen um die Augen- und Schläfengegend.	1	—	1
Ulcus corneae mit Iritis	1	—	1
Iritis	2	1	3
Cataracta lentis	2	—	2
» lentis congenita	—	1	1
Glaucom	—	1	1
Atrophia bulbi	—	1	1
Hordeolum	1	2	3
Blepharadenitis ciliaris	2	2	4
Eczema palpebrarum	1	—	1
Transport	42	25	67

Digitized by Google

1. Krankheiten der Augen.	M.	W.	Zus.
Transport	42	25	67
Ectropium am rechten unteren Augenlide	—	2	2
Naevus am rechten Augenlide	1	—	1
Atherom am rechten oberen Augenlide	1	—	1
Atherom am linken unteren Augenlide	1	—	1
Furunkel am unteren Augenlide	1	1	2
Abscess am linken oberen Augenlide	1	—	1
Contusionen am Auge	2	—	2
Dacryocystoblennorrhoe	1	1	2
Obliteration des rechten Thränencanals	1	—	1
Ophthalmoblennorrhoe	1	1	2
Strabismus convergens	—	6	6
Nystagmus	1	—	1
	53	36	89

2. Krankheiten der Ohren.	M.	W.	Zus.
Myringitis catarrhalis	1	—	1
Cerumenpfröpfe einseitig	8	1	9
Cerumenpfröpfe beiderseitig	5	1	6
Fremder Körper im Ohr	1	—	1
Furunkulöse Entzündung des äusseren Gehörgangs	3	1	4
Furunkel der Ohrmuschel	1	—	1
Lipom an der Ohrmuschel	1	—	1
Eczem der Ohrmuschel und des äusseren Gehörgangs	2	2	4
Erysipel der Ohrmuschel	—	1	1
Chron. Catarrh der Trommelhöhle	15	10	25
Eiteriger Catarrh der Trommelhöhle mit Perforation des Trommelfells	9	7	16
Taubheit aus tieferliegenden Ursachen	1	—	1
	47	23	70

3. Neurosen.	M.	W.	Zus.
Neuralgia supraorbitalis	6	1	7
» infraorbitalis	—	1	1
» inframaxillaris	—	1	1
» brachialis	2	—	2
» intercostalis	1	—	1
» inguinalis	1	—	1
Transport	10	3	13

3. Neurosen.	M.	W.	Zus.
Transport	10	3	13
Anaesthesie der rechten Seite (Hysterie)	—	1	1
Ischias rheumatica	8	4	12
Epilepsie	1	5	6
Chorea minor	2	1	3
Krampf des Facialis und im Bereich des Accessorius Willisii	1	—	1
Paralyse des Facialis	1	—	1
Aphonie nach apoplectiformen Anfällen	1	—	1
Paralyse der Hand nach Trauma	1	—	1
Paralysis saturnina (Extensorenlähmung)	2	—	2
Subparalyse des linken Beines	1	—	1
	28	14	42

4. Hernien.	M.	W.	Zus.
Hernia inguinalis (einseitig)	15	1	16
» » duplex	9	—	9
» umbillicalis	2	—	2
» incarcerata in latere dextro	1	—	1
Hydrocele	5	—	5
Haematocele	1	—	1
Varicocele	2	—	2
	35	1	36

5. Hautkrankheiten.	M.	W.	Zus.
Scabies	21	7	28
Eczema capitis et faciei	7	5	12
Eczem an dem Oberarm, Vorderarm und an den Händen	7	4	11
Eczema cruris	4	1	5
Eczem an anderen Körperstellen	2	—	2
Erythema	1	—	1
» papullosum	—	1	1
Psoriasis	1	—	1
Urticaria	6	1	7
Insectenstiche	6	2	8
Pediculi capitis	1	—	1
» vestimentorum	2	—	2
» pubis	1	—	1
Transport	59	21	80

Digitized by Google

5. Hautkrankheiten.	M.	W.	Zus.
Transport	59	21	80
Pithyriasis versicolor	—	1	1
Herpes labialis	2	—	2
Pruritus	1	—	1
Lupus faciei	2	3	5
» » und am Arm	—	1	1
» an den Armen	—	2	2
Erysipelas faciei	1	2	3
Variolois	1	—	1
Acne sebacea	3	1	4
Verucae	—	3	3
Clavus cutaneus	1	—	1
Sycosis mentagra	2	—	2
Narbencontractur der Haut am Halse	1	—	1
Epitheliom der Nase	1	1	2
» » Lippen	1	—	1
» » Wangen	—	2	2
	75	37	112

6. Sexuelle Erkrankungen.	M.	W.	Zus.
Weiche Geschwüre	31	2	33
Harte Geschwüre und Lues	16	3	19
Lues congenita	—	2	2
Ulcus phagadaenicum	4	—	4
Bubonen	21	1	22
Phimosen	39	—	39
Paraphimosen	4	—	4
Balanitis	15	—	15
Blennorrhoe der Urethra	47	—	47
» der Vaginalschleimhaut	—	1	1
Spitze Condylome	10	—	10
Herpes praeputialis	1	—	1
Eczema scroti	2	—	2
Errosionen des Scrotums	1	—	1
Contusion des Scrotums	2	—	2
Stricturen der Urethra	6	—	6
Hypertrophie und Stricturen der Prostata	32	—	32
Abscess der Prostata	1	—	1
Strictur der Urethra mit purulenter Cystitis	1	—	1
Zerreissung der Urethra durch Fall, Urininfiltration	1	—	1
Transport	234	9	243

6. Sexuelle Erkrankungen.	M.	W.	Zus.
Transport	234	9	243
Zerreissung der Urethra durch Fall mit Urininfiltration und Gangrän des Scrotums	1	—	1
Carcinom der Prostata	1	—	1
Hypospadie	2	—	2
Orchitis	10	—	10
Epidydimitis	1	—	1
Kryptorchismus	2	—	2
Tuberculosis testiculi	1	—	1
Atrophia testiculi	1	—	1
Abscess an der unteren Seite	1	—	1
	254	9	263

7. Wunden, Geschwüre, Geschwülste, Defecte, fremde Körper.	M.	W.	Zus.
Contusionen im Gesicht, an Arm und Händen, Schultergegend, Thorax, Lumbalgegend, Oberschenkel, am Fuss durch Fall, Schlag, Stoss, Ueberfahren, Hufschlag etc.	13	4	17
Contusion am Thorax mit Infraction der 5. Rippe	1	—	1
Contusion der Hand mit Gangrän des linken Zeige- und Mittelfingers	1	—	1
Contusion der Hand mit äusserer Wunde	1	—	1
Wunden am Kopf	2	—	2
Schnittwunden am Mittelfinger, am Daumen, an der Wange	3	—	3
Quetschwunden am Finger	2	—	2
Stichwunde am Finger	1	—	1
Risswunde am linken Zeigefinger	1	—	1
Sägeschnitt am linken Zeigefinger	1	—	1
Schnittwunde der 4 Finger und des Daumens durch eine Zirkelsäge	1	—	1
Stichwunde am Arm mit Lymphangoitis	1	—	1
Hundebiss am Arm	1	—	1
Hundebiss an der Hand und am rechten Bein	1	—	1
Brandwunden am Arm und an den Händen, II. Grad d. Verbr.	5	—	5
» am oberen Augenlid, an der Wange und am Vorderarm (Explosion)	1	—	1
» an der Ohrmuschel, Wange, Hand und Arm (Explosion)	1	—	1
» am Vorderarm bis zum Ellenbogengelenk (Explosion)	1	—	1
Transport	38	4	42

7. Wunden, Geschwüre, Geschwülste, Defecte, fremde Körper.	M.	W.	Zus.
Transport	38	4	42
Brandwunden über das ganze Gesicht, den Hals, die Brust, die Arme durch Petroleum	—	1	1
Erfrierungen beider Hände	1	1	2
Abscess an den Händen, Füssen, Vorderarm, Unterschenkel, Wange, am Perineum	11	9	20
Furunkulöse Abscesse	11	4	15
Abscess am Zahnfleisch	12	5	17
» der Achseldrüsen	3	—	3
» der Halslymphdrüsen	5	3	8
Panaritien	17	10	27
Phlegmonöse Entzündung am Oberarm	1	—	1
» » des Vorderarms und der Hand	1	—	1
Congestionsabscesse	4	4	8
Infiltration der Halslymphdrüsen	8	4	12
» der Achseldrüsen	1	—	1
Abscess der Inguinaldrüsen (Bubo rheumaticus)	2	—	2
Varicöse Venen-, Fuss- und Beingeschwüre	11	5	16
Unguis incarnatus	1	1	2
Eisensplitter in der Hand	—	1	1
Fremder Körper in der Nase	—	1	1
Ozaena narium	—	1	1
Defect der Nase	—	1	1
Os leporinum	2	—	2
Defect u. narbige Constriction d. weichen Gaumens nach Lues	—	1	1
Papillom am Zahnfleisch des Oberkiefers	—	1	1
Ranula	1	—	1
Hypertrophie der Uvula	1	—	1
Abscess der Tonsillen	2	1	3
Strictur des Oesophagus (Carcinom)	1	—	1
Carcinom der Inguinaldrüsen und der Bauchdecken	1	—	1
» der Zunge	1	—	1
Lymphosarcom der Parotis	2	3	5
Carcinom des Oberkiefers, der Parotis, der Halslymphdrüsen	1	—	1
Carcinom des Oberkiefers, der Parotis, der Halslymphdrüsen und der Tonsillen linkerseits. Laryngostenose	1	—	1
Aneurysma über dem linken Augenlide	1	—	1
Balggeschwülste	7	1	8
Haemorrhoïdalknoten	5	1	6
Prolapsus ani	1	2	3
Hypertrophie der Glandula thyreoidea	—	2	2
Defect der ganzen rechten Hand u. d. 3 Finger d. linken Hand	1	—	1
Verwachsung des Ring- und Mittelfingers	1	—	1
	156	67	223

by Google

8. Krankheiten der Knochen, Gelenke, Muskeln und Sehnen.	M.	W.	Zus.
Chron. rheumat. Entzündung im Schultergelenk	—	1	1
» traumat. Entzündung im Schultergelenk	—	1	1
» rheumat. Entzündung im Ellenbogengelenk	—	1	1
Eitrige Entzündung im Ellenbogengelenk	1	—	1
Traumat. Entzündung im Ellenbogengelenk	1	—	1
Rheumat. Handgelenksentzündung	1	—	1
Traumat. Handgelenksentzündung		1	1
Chron. Entzündung der Phalangealgelenke der Hand mit Contractur	1	—	1
Coxitis	3	2	5
Contractur im Hüftgelenk	1	—	1
Chron. Kniegelenksentzündung	4	2	6
Traumat. Kniegelenksentzündung	1	—	1
» Kniegelenksentzündung mit Contractur	2	—	2
Chron. rheum. Entzündung im Fussgelenk	3	2	5
Traumat. Entzündung im Fussgelenk	1	—	1
Eitrige Entzündung im Fussgelenk	1	—	1
Rheumat. Entzündung der Phalangealgelenke an der grossen Zehe des linken Fusses	1	—	1
Contractur im Hüft-, Knie- und Fussgelenk	1	—	1
Caries des Processus mastoideus	1	—	1
» des Unterkiefers	2	—	2
» des Sternums	1	1	2
» der 4. und 5. Rippe	1	—	1
» der Wirbelsäule mit Bildung eines Congestionsabscesses	—	1	1
» der Wirbelsäule mit Bildung eines Psoasabscesses	1	—	1
» des Os sacrum	1	—	1
» im Ellenbogengelenk mit Osteomyelitis humeri	1	—	1
» im Handgelenk	1	—	1
» im Os femoris	—	1	1
» der Tibia	1	1	2
» im Kniegelenk mit Osteomyelitis femoris	1	—	1
» im Kniegelenk mit Subluxation und Osteomyelitis femoris	1	—	1
» und Necrose des Oberkiefers	—	2	2
Necrose im Unterkiefer	—	1	1
» der Tibia	1	—	1
» im Oberschenkel	1	—	1
Rippenfracturen	2	2	4
Fractur der Clavicula	1	—	1
Fractura colli femoris	—	1	1
Transport	39	20	59

8. Krankheiten der Knochen, Gelenke, Muskeln und Sehnen.	M.	W.	Zus.
Transport	39	20	59
Fractur der I. Phalanx des linken Mittelfingers	1	—	1
Inveterirte Fractur des Radius	—	1	1
Splitterfractur d. Unterschenkels, bes. d. Tibia	1	—	1
Fractur des Unterkiefers			
» des Oberarms			
Complicirte Fractur des Unterschenkels, direct über dem Fussgelenk			
Verschiedene Wunden und Contusionen auf dem Kopf und in dem Gesicht, bes. der linken Seite. Starke Blutextravasate	1	—	—
Blutiger Erguss in die linke Trommelhöhle mit Perforation des Trommelfells			
Brandwunden auf d. Rücken, Commot. cerebri			
Contusion der Hand mit Zermalmung der Phalangen und der Metacarpalknochen durch eine Sägemaschine	1	—	1
Contusion der Hand mit Splitterung der Phalangen, Losreissung der Sehnen durch eine Maschine	1	—	1
Luxation im Schultergelenk	—	1	1
Subluxation im Schultergelenk	1	—	1
Luxation des Daumens	2	—	2
» im Ellenbogengelenk	—	2	2
Exostose der Nasenknochen	1	—	1
Periostitis der Tibia	4	—	4
» des Radius	2	—	2
Pes valgus	3	6	9
Pes varus	4	—	4
Genu valgum	1	—	1
Genu varum	1	—	1
Relaxation der Gelenkbänder am rechten Fuss	—	3	3
Sehnenganglien	3	1	4
Bursitis praepatellaris	1	1	2
Tendovaginitis am Vorderarm	6	1	7
» am Unterschenkel	2	—	2
Eisensplitter in der Sehne der Flex. IV digitorum	1	—	1
Contractur der Flexoren der Hand	—	2	2
» der Sehne des linken Ringfingers (Flex.)	—	1	1
» d. Flex. IV digit. beiderseits durch Brandnarben	1	—	1
Muskelzerrung am Schultergelenk und am Thorax durch Ueberheben	2	1	3
Rheumatismus muscularis	36	8	44
Hygrom an der Sutura frontalis (Encephalocele?)	1	—	1
Spina bifida	—	1	1
Skoliose	3	—	4
	119	50	169

bei dem Brande der Souchayschule verunglückt

Digitized by Google

9. Gynaekologische Fälle.	M.	W.	Zus.
Chlorose	—	14	14
Metritis chronica	—	6	6
Anteversio uteri	—	5	5
Retroversio uteri	—	3	3
Descensus uteri	—	7	7
Prolapsus uteri	—	4	4
Carcinoma uteri	—	1	1
Strictur des Os internum et Cervix uteri	—	5	5
Gravidität	—	3	3
Leukorrhoe	—	13	13
Fibroid des Uterus	—	2	2
Haemorrhagischer Infarct der rechten Labien	—	1	1
Eczema introitus vaginae	—	1	1
Carcinoma ovarii mit Hydrops ascites	—	1	1
Cystovarium	—	2	2
Eczem der Brustwarzen	—	1	1
Mastitis	—	3	3
Carcinoma Mammae	—	4	4
Febris puerperalis	—	1	1
Hysteria	—	4	4
	—	81	81

Interne Erkrankungen.	M.	W.	Zus.
Stomatitis erythematosa	1	—	1
» aphthosa	1	1	2
» mercurialis	3	1	4
Magenkatarrh	42	19	61
Gastro-Enteritis	21	14	35
Ulcus rotundum ventriculi	1	—	1
Icterus catarrhalis	3	—	3
Gallensteinkolik	1	—	1
Taenia solium	1	1	2
Oxyurus vermicularis	1	—	1
Laryngo-Pharyngitis	9	1	10
Laryngitis catarrhalis	3	3	6
Bronchitis catarrhalis	29	12	41
Tuberculosis pulmonum	43	17	60
Emphysema pulmonum	8	1	9
Tussis convulsiva	1	1	2
Transport	168	71	239

Digitized by Google

Interne Krankheiten.	M.	W.	Zus.
Transport	168	79	239
Rhinitis chronica	3	2	5
Tonsillitis	21	5	26
Hypertrophia cordis	1	—	1
Insufficienz der Mitralis	—	4	4
» der Valvula aortae	1	—	1
Atherom der Arterien	—	1	1
Pneumonie der rechten Seite	1	1	2
Chron. pleuritisches Exsudat	2	—	2
Morbus Brightii	1	—	1
Menningitis chronica (eclampt. Anfälle)	1	—	1
Spinalirritation	3	—	3
Myelitis chronica	1	—	1
Rhachitis	3	6	9
Intermittens	3	4	7
Chron. Milztumor nach Intermittens	1	—	1
Morbus maculosus Werlhofii	1	—	1
Diphtheritis	1	—	1
Marasmus senilis	—	2	2
Phosphorvergiftung	—	1	1
Apoplexia cerebri	—	2	2
Colica saturnina	4	—	4
Mania persecutoria	1	1	2
	218	98	316

Hiervon wurden folgende Fälle mit zusammen 3032 Verpflegungstagen aufgenommen und in der Klinik behandelt:

No.	Namen der Krankheiten.	Alter.		Verpflegungstage.		Geheilt.		Gebessert.		Gestorben.		Noch in Behandlung		Bemerkungen
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
	Vom verflossenen Jahre waren noch in Pflege:													
1	Fractura costae	—	93	—	30	—	1	—	—	—	—	—	—	
2	Conjunctivitis scrophulosa mit Nebulae corneae	—	15	—	62	—	1	—	—	—	—	—	—	
3	Insufficienz und Stenose der Mitralis	—	50	—	3	—	—	—	—	—	1	—	—	
4	Chorea minor	10	—	54	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
	Transport	—	—	54	95	1	2	—	—	—	1	—	—	

Digitized by Google

No.	Namen der Krankheiten.	Alter.		Verpflegungstage.		Geheilt.		Gebessert.		Gestorben.		Noch in Behandlung		Bemerkungen.
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
	Transport	—	—	54	95	1	2	—	—	—	1	—	—	
	Neu aufgenommen wurden:													
5	Carcinom der Nase . .	63	—	56	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Abtrag. d. Geschwulst.
6	Carcinom der Zunge .	43	—	29	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Exstirpation der Zunge nach Unterbindung d. Art. lingualis.
7	Epitheliom der linken Wange	—	86	—	31	—	1	—	—	—	—	—	—	Excision derselben.
8	Epitheliom der rechten Wange	—	45	—	29	—	1	—	—	—	—	—	—	do.
9	Lymphosarcom d. Halsdrüsen	—	21	—	10	—	1	—	—	—	—	—	—	Exstirpation der Geschwülste.
10	Lymphosarcom d. Halsdrüsen beiderseits .	—	20	—	27	—	1	—	—	—	—	—	—	do.
11	Sarcom der Parotis und der Halslymphdrüsen	22	—	28	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Exstirpation der Parotis u. d. Halslymphdrüsen.
12	Carcinom der Parotis, der Halslymphdrüsen und des Oberkiefers .	44	—	4	—	—	—	—	—	1	—	—	—	Exstirpation der Parotis und der Halslymphdrüsen nebst Resection des Oberkiefers.
13	Carcinom der Parotis, der Halslymphdrüsen, der linken Tonsille u. d. Oberkiefers linkerseits. Laryngostenose	33	—	10	—	—	—	—	—	1	—	—	—	Unterbindung d. Carotis communis, Resection des Oberkiefers. Exstirpation d. Parotis, der Halslymphdrüsen u. d. linken Tonsille.
14	Papillom am Zahnfleische d. Oberkiefers	—	51	—	4	—	1	—	—	—	—	—	—	Abtragung derselben m. Resection d. äusseren Lamelle d. Oberkiefers
15	Carcinoma Mammae .	—	25	—	51	—	1	—	—	—	—	—	—	Amputatio Mammae.
16	Carcinoma Mammae .	—	36	—	42	—	1	—	—	—	—	—	—	do.
17	Carcinoma Mammae .	—	64	—	35	—	1	—	—	—	—	—	—	do.
18	Carcinoma Mammae .	—	61	—	103	—	1	—	—	—	—	—	—	do.
19	Carcinom der Inguinallymphdrüsen	44	—	19	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Exstirpat. d. Geschwulst.
20	Caries im Handgelenk .	3	—	32	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Resection i. Handgelenk.
21	Caries im Ellenbogengelenk mit Osteomyelitis humeri . .	3	—	34	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Resection i. Ellenbogengelenk und der ganzen Diaphyse d. Humerus (subperiosteal) b. 1 Zoll unt. d. Schultergelenk. Vollständige Reproduction d. Knochens.
22	Caries im Unterkiefer .	5	—	20	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Partielle Resection des Unterkiefers.
23	Caries und Necrose im Oberkiefer	—	46	—	23	—	1	—	—	—	—	—	—	Resection d. Oberkiefers
24	Caries im Kniegelenk und Femur	18	—	21	—	—	—	—	—	1	—	—	—	Amputatio femoris.
	Transport	—	—	307	450	8	12	—	—	3	1	—	—	

Digitized by Google

No.	Namen der Krankheiten.	Alter.		Verpflegungstage.		Geheilt.		Gebessert.		Gestorben		Noch in Behandlung		Bemerkungen.
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
	Transport	—	—	307	450	8	12	—	—	3	1	—	—	
25	Hernia inguinalis incarcerata	20	—	69	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Herniotomie.
26	Multiloculäre Ovarialcyste	—	42	—	52	—	1	—	—	—	1	—	—	Ovariotomie.
27	Prolapsus uteri	—	28	—	59	—	1	—	—	—	—	—	—	Perineoplastik.
28	Polyp des Uterus	—	45	—	14	—	1	—	—	—	—	—	—	Exstirpation desselb
29	Carcinoma uteri	—	32	—	10	—	—	—	1	—	—	—	—	Abtragung d. Geschw mit Cauterisation Ferrum candens.
30	Strictur des Os int. und Cervix uteri. Dysmenorrhoe	—	20	—	4	—	1	—	—	—	—	—	—	Dilatation nach Sim
31	Strictur des Os int. und Cervix uteri. Dysmenorrhoe	—	21	—	4	—	1	—	—	—	—	—	—	do.
32	Strictur des Os int. und Cervix uteri. Dysmenorrhoe	—	18	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	do.
33	Strictur des Os int. und Cervix uteri	—	32	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	do.
34	Fibroid des Uterus	—	28	—	59	—	—	—	1	—	—	—	—	do.
35	Splitterbruch der Tibia und Fibula mit äusseren Wunden	30	—	275	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Resect. d. gesplitter Knochen, insbes. tragung der T fast durch ihre ga Dicke.
36	Fractur d. Unterkiefers Fractur d. l. Oberarms Complicirte Fractur des Unterschenkels Bluterguss in die linke Trommelhöhle m. Ruptur des Trommelfells Brandwunden auf dem Rücken Verschiedene Wunden a. d. Kopf u. im Gesicht Contusionen mit Blut-Extravasaten bes. um das linke Auge Commotio cerebri	30	—	87	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
37	Schnittwunde d. linken Hand durch eine Zirkelsäge	25	—	57	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
38	Contusion der Hand m. Zermalmung der Knochen mehrerer Finger, Losreissung d. Sehnen durch eine Maschine	51	—	7	—	—	—	—	—	1	—	—	—	† an Tetanus. Amput zweier Finger.
39	Contusion der Hände mit Bruch mehrerer Phalangen durch eine Maschine	14	—	13	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Amputation des rec Zeige- und lin Mittelfingers.
	Transport	—	—	815	658	13	19	—	2	4	1	—	—	

Digitized by Google

No.	Namen der Krankheiten.	Alter.		Verpflegungstage.		Geheilt.		Gebessert.		Gestorben.		Noch in Behandlung		Bemerkungen.
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
	Transport	—	—	815	658	13	19	—	2	4	1	—	—	
40	Aneurysma über dem oberen Augenlide . .	18	—	34	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Excision des aneurysmatischen (mit vielen Anastomosen gespeisten) Sackes nach Ligatur der Art. temporalis.
41	Fractura colli femoris .	—	80	—	49	—	—	—	—	—	—	—	1	Extensionsverband.
42	Impermeable Strictur d. Harnröhre	41	—	79	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Boutonnière.
43	Zerreissung der Urethra Gangrän d. Scrotums, Urininfiltration durch Ueberfahren	33	—	56	—	1	—	—	—	—	—	—	—	do.
44	Zerreissung der Urethra mit Urininfiltration .	59	—	4	—	—	—	—	—	1	—	—	—	do.
45	Strictur der Urethra mit purulenter Cystitis, Pericystitis. Perforation des Darms . .	28	—	47	—	—	—	—	—	1	—	—	—	
46	Strictur der Urethra mit purulenter Cystitis .	66	—	48	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
47	Hypospadie	19	—	27	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
48	Strictur des Mastdarms mit Geschwürsbildung (Lues?) Perforation. Peritonitis	51	—	12	—	—	—	—	—	1	—	—	—	
49	Coxitis mit Contractur im Hüftgelenk . . .	21	—	50	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Extensionsverband.
50	Ankylose im Kniegelenk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	do.
51	Chron. Kniegelenksentzündung	28	—	18	—	1	—	—	—	—	—	—	—	do.
52	Contusiond. Kniegelenks	20	—	5	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
53	Contus. im Fussgelenke	—	45	—	4	—	1	—	—	—	—	—	—	
54	Contusion des Schädels und des Gesichts mit Ruptur des Auges u. Luxation der Linse .	28	—	32	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
55	Ruptur der Cornea . .	29	—	5	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
56	Brandwunden über das Gesicht, den Hals, die Brust, die beiden Arme u Hände d Petroleum	—	29	—	8	—	—	—	—	—	1	—	—	
57	Phlegmon Entzündung der Hand	23	—	6	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
58	Balggeschwülste a. Kopf und am Thorax . . .	53	—	17	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Exstirpation.
59	Haemorrhoïdalgeschwulst	61	—	34	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
60	Lupus im Gesicht und an beiden Armen . .	—	21	—	48	—	1	—	—	—	—	—	—	Cauterisation mittelst d. Ferrum candens.
61	Furunkulöser Abscess am Rücken	14	—	12	—	—	1	—	—	—	—	—	—	
62	Pedes vari	2	—	6	—	—	1	—	—	—	—	—	—	Tenotomie der Achillessehnen und Fascia plantaris.
63	Haematocele	27	—	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	Eröffnung.
	Transport	—	—	1312	768	25	23	1	2	7	2	—	1	

Digitized by Google

No.	Namen der Krankheiten.	Alter.		Verpflegungstage.		Geheilt.		Gebessert.		Gestorben.		Noch in Behandlung		Bemerkungen.
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
	Transport	—	—	1312	768	25	23	1	2	7	2	—	1	
64	Os leporinum	3 M.	—	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
65	Ulcus varicosum am Unterschenkel	46	—	131	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
66	Paraphimosis	30	—	25	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Operation d. Phimo nach Reposition.
67	Mastitis	—	26	—	4	—	1	—	—	—	—	—	—	
68	Febris puerperalis	—	33	—	4	—	—	—	—	—	1	—	—	
69	Phosphorvergiftung	—	50	—	4	—	—	—	—	—	1	—	—	
70	Ophthalmoblennorrhoe	—	14 T.	—	12	—	1	—	—	—	—	—	—	
71	Bronchitis catarrhalis	—	65	—	29	—	1	—	—	—	—	—	—	
72	Pneumonie der rechten Seite	23	—	11	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
73	Erysipelas faciei	—	32	—	12	—	1	—	—	—	—	—	—	
74	Intermittens	—	36	—	6	—	—	1	—	—	—	—	—	
75	Chorea minor	8	—	8	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Constanter Strom. Kal Begiessung.
76	Tuberculosis pulmonum	—	24	—	16	—	—	—	1	—	—	—	—	
77	Myelitis chronica	48	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
78. 79	Apoplexia cerebri	—	67. 68	—	107	—	—	—	—	—	1	—	1	
80	Marasmus senilis. Prolapsus uteri. Paralyse	—	82	—	244	—	—	—	—	—	1	—	—	
81	Marasmus senilis. Hernia inguinal. Paralyse. Dil. cord. etc.	—	94	—	330	—	—	—	—	—	1	—	—	
82	Rheumatismus muscularis	—	49	—	8	—	1	—	—	—	—	—	—	
		—	—	1488	1544	30	28	2	3	7	7	1	2	

Zusammenstellung der Operationen.

Operationen.	M.	W.	Zus.
Abtragung einer carcinomatösen Nase	1	—	1
Exstirpation der Zunge	1	—	1
Ligatur der Arteria lingualis	1	—	1
Excision eines Epithelioms an der Wange	—	2	2
Abtragung eines Papilloms des Zahnfleisches am Oberkiefer	—	1	1
Partielle Resection der äusseren Lamelle des Oberkiefers	—	1	1
Exstirpation von Lymphosarcomen der Halsdrüsen	—	2	2
» von Lymphosarcom d. Parotis u. d. Halsdrüsen	1	—	1
Transport	4	6	10

Digitized by Google

Operationen.	M.	W.	Zus.
Transport	4	6	10
Exstirpation der carcinomatösen Parotis, der Halslymphdrüsen und der linken Tonsille	1	—	1 (†)
Ligatur der Carotis communis	1	—	1
Resection des Oberkiefers	1	—	1
Exstirpation der carcinomatösen Parotis und Halslymphdrüsen	1	—	1 (†
Resection des Oberkiefers	1	—	1
Exstirpation der carcinomatös entarteten Inguinaldrüsen	1	—	1
Abtragung eines Aneurysmas über dem linken oberen Augenlide	1	—	1
Ligatur der Arteria temporalis	1	—	1
Resection im Handgelenk	1	—	1
» des Oberkiefers	—	1	1
Partielle Resection des Unterkiefers	1	—	1
Sequestrotomie am Oberschenkel	1	—	1
» der Tibia	1	—	1
Resection der gesplitterten Tibia	1	—	1
Extraction eines Sequesters am Unterkiefer	—	1	1
Amputation des rechten Zeige- und linken Mittelfingers	1	—	1
» zweier Finger (Tetanus)	1	—	1 (†)
Amputatio femoris	1	—	1 (†)
Resection im Ellenbogengelenk und der Diaphyse des Humerus bis 1 Zoll unter dem Schultergelenk (subperiosteal, vollständige Reproduction des Knochens)	1	—	1
Herniotomie	1	—	1
Amputatio mammae	—	4	4
Exstirpation eines Uteruspolypen	—	1	1
» eines Carcinoma uteri mit nachfolgender Cauterisation mittelst des Ferrum candens	—	1	1
Perineoplastik	—	1	1
Dilatation der Cervix und Os uteri nach Sims	—	5	5
Boutonnière	3	—	3 (1 †)
Exstirpation einer Haemorrhoidalgeschwulst	1	—	1
Incision bei Haematocele	1	—	1
Punction bei Hydrocele	5	—	5
Ovariotomie	—	1	1
Exstirpation von Balggeschwülsten	11	3	14
» von Lipomen	1	—	1
Operation der Hasenscharte	2	—	2
Uvulotomie	1	—	1
Tenotomie der Achillessehne (subcutan)	4	—	4
Transport	51	23	75

Digitized by Google

Operationen.	M.	W.	Zus.
Transport	51	23	75
Tenotomie der Fascia plantaris ped. (subcutan) . . .	2	—	2
» des Flexor IV digitorum beiderseits . . .	1	—	1
» der Sehne des Flexor des linken Ringfingers	—	1	1
» der M. semimembranosus, semitendinosus et biceps femoris	—	1	1
Subcutane Durchschneidung der M. sphincter ani . . .	—	1	1
Trennung zweier verwachsener Finger	1	—	1
Die gewaltsame Streckung im Kniegelenk	1	—	1
Punction bei Bursitis praepatellaris	1	1	2
» bei Sehnenganglien (subcutan)	3	1	4
Subcutane Eröffnung von Congestionsabscessen	4	4	8
Excision einer Ranula nach mehrmaliger Punction . .	1	—	1
Extraction des Unguis incarnatus	1	1	2
» eines 1 Zoll langen Eisensplitters aus der Hand	—	1	1
» von Eisensplittern aus der Hornhaut des Auges	2	—	2
Excision einer entstellenden Warze im Gesicht . . .	—	1	1
Strabismusoperationen	—	2	2
Cauterisation bei Lupus faciei mit dem Ferrum candens	2	3	5
Die Eröffnung von Abscessen, Panaritien, furunkulösen Abscessen, Abscessen der Halslymphdrüsen, der Achseldrüsen, bei Zahnabscessen, Tonsillitis suppurativa, Mastitis, phlegmonöse Entzündungen etc. . .	54	20	74
Die Eröffnung von Bubonen	20	—	20
Die Phimosisoperation	40	—	40
Catheterismus und Dilatation der Harnröhre bei Stricturen	36	—	36
Abtragung von spitzen Condylomen	10	—	10
Summa . .	230	61	291

Von den im verflossenen Jahre vorgenommenen Resectionen will ich zwei Fälle besonders erwähnen, nämlich eine Resection im Handgelenke bei einem 3jährigen Kinde, welches an Caries des rechten Handgelenkes litt und bei welchem sich in Folge des cariösen Processes ein 2 Zoll langes Stück des Radius spontan losgestossen hatte. Durch die Narbencontraction drehte sich die ganze Hand nach der Radialseite, die Ulnarseite der Hand stand nach vorn, die Bewegung und die Functionen der Hand waren durch die Narbencontraction vollständig aufgehoben. Durch Vornahme der subperiostealen Resection und Excision der Ulna in gleicher Ausdehnung mit dem

Digitized by Google

Defecte des Radius und Lösung der Narbencontractionen wurde nicht nur das Leiden als solches beseitigt, sondern auch der Hand eine solche Stellung gegeben, dass durch den Heilungsprocess eine vollständige Normalität sich wieder einstellte, selbstverständlich mit der entsprechenden Verkürzung.

Bei einem anderen Kinde von 3 Jahren, welches mit einer grossen Anzahl eiternder Fisteln um das Ellenbogengelenk zur Aufnahme kam und bei welchem man durch die Sondenuntersuchung auf die usurirten Gelenksenden gelangte, die Diagnose von Caries zweifellos war, wurde die Resection im Ellenbogengelenke vorgenommen. Nach Abtragung der Gelenksenden zeigte sich Osteomyelitis des Humerus und als man sich anschickte, das Humerusende noch etwas höher abzutragen, löste sich der ganze Oberarmknochen bis 1 Zoll unter das Schultergelenk von dem Perioste los. Das Periost war verdickt und bildete, nach Abtragung des Knochens direct unter dem Schultergelenk, einen scheidenförmigen Canal. Wiewohl ich kaum an einen vollständigen Wiederersatz des Knochens denken konnte, entwickelte sich doch von dem Perioste aus, namentlich um das Ellenbogenende des Humerus eine so energische Knochenneubildung, dass das ganze fehlende Stück ersetzt und der Arm keine Verkürzung erlitt, auch vollständig brauchbar wurde.

Von den zur Beobachtung gekommenen Fracturen und Verletzungen will ich ebenfalls zwei Fälle erwähnen, nämlich die beiden Fälle, welche bei dem Brande der Souchayschule verunglückt sind. In dem einen Fall fand sich ein complicirter Splitterbruch der Tibia und Fibula. Die gesplitterten Theile der Tibia waren so bedeutend, dass eine Wiederanheilung unmöglich war und sie nach und nach resecirt werden mussten, so dass die Tibia in einer Ausdehnung von 3½ bis 4 Zoll fast in ihrer ganzen Dicke entfernt wurde. Der Heilungsprocess nahm in Folge dessen auch einen sehr langsamen Verlauf und erst nach 275 Tagen konnte der Patient allerdings vollständig geheilt entlassen werden.

Der zweite Fall ist hauptsächlich durch die grosse Anzahl gleichzeitiger Verletzungen interessant. Es hatte der betreffende Patient

1) eine Fractur am linken Unterkiefer,
2) eine Fractur des linken Oberarms,
3) eine complicirte Fractur des Unterschenkels direct über dem Fussgelenk,

Digitized by Google

4) verschiedene Wunden und Contusionen auf dem Kopf und im Gesicht, besonders um das linke Auge mit bedeutenden Blutextravasaten, dabei auch verschiedene Brandwunden auf dem Rücken.
5) eine Ruptur des Trommelfells durch Bluterguss in die linke Trommelhöhle,
6) Commotio cerebri.

Patient war 8 Tage lang bewusstlos und es konnte demselben nur mit der grössten Mühe einige Nahrung beigebracht werden. Es war anfangs für mich zweifellos, dass es sich hier um einen Bruch an der Schädelbasis handle, eine Ansicht, welche auch mehrere Collegen mit mir theilten. Nach dem Ausgange, welchen dieser Fall genommen, mag es indess dahingestellt bleiben, ob sich eine solche Fractur vorgefunden habe oder nicht; es sprach hierfür die Ruptur des Trommelfells mit Blutaustritt aus dem Ohre sowie die 8 Tage anhaltende Bewusstlosigkeit; andererseits hatte der Kopf durch Contusionen und Wunden so sehr gelitten, dass die Commotio cerebri sich hieraus hinlänglich erklären lässt, gerade wie auch der Blutaustritt aus dem Ohre durch die verschiedenartigsten Contusionen ohne Fractur des Knochens hervorgerufen worden sein kann. Sehr erschwert war die Behandlung dieses Patienten noch dadurch, dass er auf dem Rücken mehrere handgrosse Brandwunden hatte. Vor Ablauf der ersten 10 Tage konnte auch der Unterkiefer nicht durch einen Verband fixirt werden, da der gewöhnliche Halfterverband nicht vollständig ausreicht und eine Verschiebung dabei wohl selten zu vermeiden ist. Zur Fixation der Unterkieferbrüche bedienen wir uns einer Naht, welche eine Verschiebung, wenn sie gut angelegt ist, nicht zulässt, dabei sehr lange liegen kann und sehr leicht anzulegen ist. Diese Naht wird in der Weise angelegt, dass man mit einer starken geraden Nadel und dicker chinesischer Seide zwischen dem Zahnfleisch und dem Knochen zwischen den der fracturirten Stelle auf jeder Seite nächstgelegenen Alveolen durchdringt und so die beiden nächstgelegenen Zähne unter dem Zahnfleisch fest vereinigt. Hat man diese beiden Zähne fixirt, so verfährt man mit den beiden nächstfolgenden Zähnen in derselben Weise. Durch diesen Doppelverband ist eine Verschiebung fast unmöglich. Auch in diesem Falle ging die Heilung, obgleich der Verband erst spät angelegt werden konnte, gut von Statten und erfolgte ohne jedwede Verschiebung der Bruchenden. Trotz der zahlreichen und dabei nicht unbedeutenden Verletzungen konnte Patient am 87. Tage die An-

Digitized by Google

stalt als geheilt entlassen, um sich durch eine Badekur noch vollständig zu erholen und zu stärken.

Schliesslich sei noch die Ovariotomie, welche bereits in einer kleinen Brochüre »ein kleiner Beitrag zur Ovariotomie« von mir veröffentlicht worden ist, im Auszuge mitgetheilt:

Frau Th. O. von Schwanheim, 43 Jahre alt, war immer von etwas schwächlicher Constitution, im Ganzen aber gesund; als Kind hat sie die Masern überstanden, im 15. Jahre trat die Periode ein, die meist regelmässig aber schmerzhaft war und der meist Leukorrhöe folgte. Im 25. Jahre hat sie Scarlatina mit regelmässigem Verlaufe und ohne Nacherkrankungen überstanden. Im 29. Jahre hat sich Frau O. verheirathet und hat innerhalb 6 Jahren 3 Kinder geboren. Das letzte Kind war stärker als die beiden ersten, die Entbindung auch schwieriger als die vorhergehenden leichten Entbindungen mit normal verlaufendem Wochenbette. Seit dieser Entbindung entwickelte sich ein Prolapsus uteri, die Periode trat unregelmässig auf, setzte wiederholt aus, zuweilen ein ganzes Vierteljahr. Seit 4 Jahren bemerkte Frau O. eine Anschwellung, die sich nach und nach vergrösserte bis zur jetzigen Ausdehnung des Leibes. Frau O. glaubte anfangs wieder guter Hoffnung zu sein, da die Periode circa $^3/_4$ Jahre ausblieb, die Periode stellte sich aber wieder ein und kehrte in ganz unregelmässigen Pausen wieder. In den letzten 8 Monaten nahm die Vergrösserung sehr rapid zu, die Beschwerden wurden nun immer stärker, alle Bewegungen waren gehemmt, der Urin konnte nur mit Mühe gelassen werden, dabei war der Appetit sehr mangelhaft; auch trat eine Schwellung des linken Fusses ein.

Stat. praes.: Die im Ganzen etwas blasse und anämische Patientin zeigt bei Hochstand des Zwerchfells normale Verhältnisse der Brustorgane, Herztöne rein, Herz von normaler Grösse; Lungen bis auf einen einfachen leichten Bronchialkatarrh im mittleren und unteren rechten Lungenlappen ebenfalls normal. Leib kugelig ausgedehnt, Fluctuation über das ganze Abdomen verbreitet, keine Uteringeräusche, keine Pulsation, kein Reibegeräusch wahrnehmbar. Rechts und links direct unter dem Rippenbogen tympanitischer Schall, ebenso in der rechten und linken Lumbalgegend, sonst überall dumpfer und leerer Schall über das Abdomen bis zur Symphyse verbreitet. Die Mensuration ergibt:

Vom Proc. xiphoid. bis zur Symphyse	58 Cm.
Von der Spina il. ant. sup. dextr. bis Sp. il ant. sup. sin.	62 »

Digitized by Google

Circumferenz um die grösste Ausdehnung des Leibes . 105 Cm.
Von der Mitte des Rippenbogens rechts bis zur Mitte des Lig. Poupart. linkerseits . . . . . 56 »
Von der Mitte des linken Rippenbogens bis zur Mitte des rechten Lig. Poupart. . . . . 56 »

Die Messung der beiden letzten Linien ist wie ich glaube, nicht unwichtig, da bei einer Differenz dieser beiden Linien eine stärkere Ausdehnung der einen Seite des Abdomens und zwar der, welche dem entsprechenden Lig. Poupart. entspricht, nachgewiesen werden kann und die stärker ausgedehnte Seite auch dem Ausgange des Leidens entspricht. Wäre z. B. die Ausdehnung von der Mitte des linken Rippenbogens bis zur Mitte des rechten Lig. Poupart. 60 Cm., so wäre die Ausdehnung auf der rechten Seite des Leibes stärker und hierdurch der Schluss auf den Ausgang der Geschwulst von dem rechten Ovarium erlaubt.

Die Vaginaluntersuchung zeigte zunächst ein Pessarium, das den Prolapsus nicht zurückhielt und zur weiteren Untersuchung entfernt wurde. Der Uterus ist antevertirt, in dem hinteren Laquear ein Tumor fühlbar, der das Becken im Eingang und die Beckenhöhle zum Theil ausfüllt. Fluctuation ist nicht, eine Verschiebung der Geschwulst nur in geringem Grade vorhanden. Auch die Untersuchung durch den Anus ergibt denselben Befund, wie durch die Vagina. Die Simon'sche Methode der Rectaluntersuchung mit der ganzen Hand in der Chloroformnarkose hielt ich in diesem Falle für zu gefährlich, da ich annahm, dass die Cysten dünnwandig waren und durch diese Untersuchung leicht eine Berstung einer Cyste hätte entstehen können. Urin normal, enthält kein Eiweiss. Die mit dem Exploralivtroicard entleerte Flüssigkeit ist dicklich braun, enthält viel Albumen und bildet bei längerem Stehen und Abdampfen eine vollständig leimartige Flüssigkeit. Die mikroskopische Untersuchung ergibt epitheliale Gebilde und einzelne Fetttropfen. Durch die Explorativpunction wurde auch festgestellt, dass die Cystenwand dünn ist. Die Diagnose lautete auf multiloculäre Ovarialcyste.

Die Operation wurde am 9. Juni vorgenommen, nachdem das Zimmer mit Carbolsäuresyrup bestäubt, alle Anwesenden sich in Carbolwasser gewaschen, die Instrumente ebenfalls in eine Carbollösung getaucht worden waren. Die Patientin behielt wollene Strümpfe an, ein wollenes vorn aufgeschlitztes Beinkleid, eine wollene Jacke. Temperatur des Zimmers war 25 Grad R. Nach tiefer Chloroformnarkose wurde durch einen 8 Cm. langen Schnitt die Bauchhöhle eröffnet,

Digitized by Google

die Cyste punktirt und 20 Liter Flüssigkeit entleert. Bei dem Versuche die Cyste zu lösen fanden sich Adhäsionen an der vorderen Bauchwand, die nach Erweiterung des Schnitts um 3 Cm. gelöst wurden. Beim Herausziehen des Cystensacks stellten sich noch zwei Cysten ein, die ebenfalls punktirt wurden. So gelang es den grössten Theil des Cystoids herauszubefördern, nur nach oben war noch ein Widerstand, der Stiel war indess sichtbar, weshalb die Klammer angelegt und die Cyste getrennt wurde. Bei etwas stärkerem Anziehen folgte die mit einem Theil des Omentums verwachsene Cyste. Das Omentum, welches eingerissene Stellen zeigte, wurde mit zwei Ligaturen unterbunden und reponirt. Nach Reinigung der Bauchhöhle wurde die Wunde geschlossen mit drei tiefen das Peritoneum mitfassenden und vier flachen Suturen. Die Drainage wurde nicht angelegt. Der Verlauf der Wundheilung war regelmässig bis zum 16. Tage, wo eine excessive Temperatursteigerung sich einstellte. In den ersten 10 Tagen bot die Temperatur folgendes Verhalten:

Tag.	Morgens 6 Uhr.	Mittags 2 Uhr.	Abends 6 Uhr.	Nachts 12 Uhr.	Datum.
1	Operation um 1 Uhr		38·2	38·3	Juni 9.
2	37·5	38·6	39·0	38·4	» 10.
3	38·3	38·0	38·7	38·5	» 11.
4	38·3	39·0	38·4	38·0	» 12.
5	37·9	38·3	38·0	38·2	» 13.
6	37·8	37·8	38·0	37·5	» 14.
7	36·9	37·3	37·4	36·5	» 15.
8	37·3	36·5	37·2	36·7	» 16.
9	36·7	37·4	37·5	37·3	» 17.
10	36·2	37·4	37·0	37·0	» 18.

Vom 10. Tage war das Befinden der Patientin ein vollständig gutes, regelmässige Stuhlentleerungen, Leib nicht aufgetrieben, nicht schmerzhaft, Wunde am 12. Tage bis auf eine kleine Fistelöffnung, durch welche die beiden Suturen von dem unterbundenen Omentum passirten, vollständig geschlossen. Nur an der Stelle, wo das Omentum in der Bauchhöhle lag, ist auch von aussen eine Härte zu fühlen, welche später schmerzhaft wurde und fluctuirte, weshalb mit dem Tenotom eingegangen und eine reichliche Masse Eiter ent-

Digitized by Google

leert wurde. Die Höhle war nach unten begrenzt und konnte die Eiteransammlung nur zwischen den Bauchdecken und dem damit verklebten Omentum stattgefunden haben. Gleichzeitig mit der Eiterentleerung lösten sich auch die beiden Ligaturen am Omentum, Patientin erholte sich nun auch sehr rasch und konnte am 1. August als vollständig geheilt entlassen werden. Durch die Eiterretention war die Temperatur am 16. Tage gestiegen und zeigte folgendes Verhalten:

Tag.	Morgens 6 Uhr.	Mittags 12 Uhr.	Abends 6 Uhr.	Nachts 12 Uhr.	Datum.
16	—	—	39·0 (10 Uhr 40·2)	38·8	Juni 25.
17	38·0	38·3	38·6	37·6	» 26.
18	37·9	38·3	38·5	39·0	» 27.
19	38·7	38·3	39·5	38·0	» 28.
20	38·8	38·0	37·7	37·3	» 29.
21	37·6	37·3	36·7	36·8	» 30.
22	36·8	38·4	37·3	38·0	Juli 1.
23	37·8	37·3	37·4	37·2	» 2.
24	37·8	36·4	37·5	37·2	» 3.
25	36·4	37·5	—	—	» 4.

Digitized by Google

II. Die Thätigkeit der Armen-Aerzte.

1. Uebersicht der auf Kosten des Heiligen-Geist-Hospitals in ihren Wohnungen behandelten Kranken im Jahre 1876.

Quartier.	Aerzte.	Zahl der behandelten Kranken.									Hiervon wurden entlassen und zwar:															Uebergegangen in das Jahr 1877		
		Verblieben vom Jahre 1875			Neu aufgenommen			in Summe			Geheilt.			Gebessert			Ungeheilt.			Starben.			in Summe.					
		M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm
A.	Dr. Schwenk . .	2	2	4	15	31	46	17	33	50	15	29	44	—	—	—	—	—	—	1	1	2	16	30	46	1	3	4
B.	» Stricker . . .	—	—	—	12	31	43	12	31	43	5	20	25	5	8	13	—	3	3	2	—	2	12	31	43	—	—	—
C.	» Bardorff . . .	—	—	—	20	38	58	20	38	58	18	27	45	—	—	—	1	6	7	—	1	1	19	34	53	1	4	5
D.	» Spiess	—	2	2	2	7	9	2	9	11	1	8	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	8	9	1	1	2
E.	» Wittlinger .	—	—	—	4	8	12	4	8	12	3	7	10	—	—	—	—	—	—	1	—	1	4	7	11	—	1	1
F.	» Bardorff . . .	—	—	—	16	23	39	16	23	39	16	20	36	—	—	—	—	2	2	—	—	—	16	22	38	—	1	1
G.	» Spiess	—	4	4	5	21	26	5	25	30	3	18	21	—	—	—	—	3	3	1	1	2	4	22	26	1	3	4
H.	» Spiess	—	2	2	1	11	12	1	13	14	—	9	9	—	—	—	—	1	1	—	1	1	—	11	11	1	2	3
I.	» Wecker . . .	—	2	2	17	22	39	17	24	41	14	19	33	2	3	5	—	1	1	1	—	1	17	23	40	—	1	1
K.	» Wittlinger .	1	—	1	5	1	6	6	1	7	5	—	5	—	1	1	—	—	—	—	—	—	5	1	6	1	—	1
L.	» Bardorff . .	—	—	—	12	19	31	12	19	31	11	14	25	—	—	—	—	3	3	—	—	—	11	17	28	1	2	3
M.	» Wecker . . .	—	3	3	19	32	51	19	35	54	16	30	46	1	3	4	—	1	1	1	—	1	18	34	52	1	1	2
N.	» Neumüller .	5	2	7	68	115	183	73	117	190	60	91	151	6	8	14	1	3	4	2	8	10	69	110	179	4	7	11
O.	» Klingelhöffer	2	3	5	30	78	108	32	81	113	26	55	81	1	10	11	1	5	6	2	1	3	30	71	101	2	10	12
	Zusammen .	10	20	30	226	437	663	236	457	693	193	347	540	15	33	48	3	28	31	11	13	24	222	421	643	14	36	50

Digitized by Google

2. Katholische Gemeinde.

Von

Dr. EUGEN SCHOTT.

Uebersicht der auf Kosten der katholischen Armen-Anstalt im Jahre 1876 behandelten Kranken.

Im Jahre 1876 kamen 255 Erkrankungen zur Behandlung, welche sich folgendermaassen vertheilen:

Namen der Krankheiten.	Geheilt.	Gebessert.	Gestorben.	In Behandlng verblieben.	In andere Behandlung übergegangen.	Summa.
Catarrhus bronchialis	38	—	—	—	—	38
Catarrhus ventriculi	19	—	—	—	—	19
Diarrhoea	18	—	—	—	—	18
Phthisis pulmonum	2	2	5	3	4	16
Morbilii	11	—	2	—	—	13
Angina tonsillaris	10	—	—	1	—	11
Anaemia	6	—	—	5	—	11
Febris scarlatina	4	—	—	1	3	8
Rheumatismus musculorum	8	—	—	—	—	8
Emphysem, Bronchialcatarrh	5	—	—	2	—	7
Eczema faciei et capitis	7	—	—	—	—	7
Bronchitis	4	—	—	1	—	5
Pleuritis	6	—	—	—	—	6
Scabies	4	—	—	—	—	4
Catarrhus pharyngis chronicus	1	3	—	—	—	4
Diphtheritis	3	—	—	—	1	4
Parotitis epidemica	4	—	—	—	—	4
Ulcus ventriculi rotundum	1	1	—	2	—	4
Rheumatismus articulorum	3	—	—	—	—	3
Otorrhoea	2	—	—	1	—	3
Cardialgia	3	—	—	—	—	3
Varicellae	2	—	—	—	—	2
Conjunctivitis	2	—	—	—	—	2
Pleuritis exsudativa	2	—	—	—	—	2
Pneumonia	2	—	—	—	—	2
Chlorosis	2	—	—	—	—	2
Morbus Brightii	—	—	—	1	1	2
Apoplexia cerebri	—	—	1	—	1	2
Metrorhagia	2	—	—	—	—	2
Encephalitis	—	—	—	1	—	1
Retroflexio uteri	1	—	—	—	—	1
Conjunctivitis et Keratitis scrophulosa	—	—	—	1	—	1
Alopecia circumscripta	1	—	—	—	—	1
Transport	173	6	8	19	10	216

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Geheilt.	Gebessert.	Gestorben.	In Behandlg. verblieben.	In andere Behandlung übergegangen.	Summa.
Transport .	173	6	8	19	10	216
Haemorrhagia intestini	1	—	—	—	—	1
Emphysema, Hypertrophia cordis	—	—	1	—	—	1
Oxyuris vermicularis	1	—	—	—	—	1
Congelatio pedum et crurum	1	—	—	—	—	1
Tussis convulsiva	1	—	—	—	—	1
Meningitis tuberculosa	—	—	1	—	—	1
Perityphlitis	1	—	—	—	—	1
Erythema	1	—	—	—	—	1
Catarrhus laryngis et pharyngis	1	—	—	—	—	1
Haemoptoë	1	—	—	—	—	1
Scrophulosis	—	1	—	—	—	1
Taenia solium	1	—	—	—	—	1
Epilepsia.	—	—	—	1	—	1
Hypertrophia cordis, Anaemia	—	1	—	—	—	1
Hernia.	—	1	—	—	—	1
Caries ossium pelvis et manus	1	—	—	—	—	1
Abscessus ani.	1	—	—	—	—	1
Vulnus frontis	1	—	—	—	—	1
Caries ossium pedis	—	—	—	—	1	1
Urticaria	1	—	—	—	—	1
Neuralgia nervi supraorbitalis	1	—	—	—	—	1
Rachitis	1	—	—	—	—	1
Degeneratio amyloid. hepat., renum et splenis	—	—	1	—	—	1
Delirium potatorum	1	—	—	—	—	1
Lumbago	1	—	—	—	—	1
Neuralgia N. frontalis	1	—	—	—	—	1
Vulnus manus	1	—	—	—	—	1
Herpes Zoster	—	—	—	—	1	1
Distorsio pedis	—	—	—	—	1	1
Eczema praeputii	1	—	—	—	—	1
Haematotemesis	1	—	—	—	—	1
Aphthen	1	—	—	—	—	1
Marasmus	—	—	1	—	—	1
Epididymitis	1	—	—	—	—	1
Typhus abdominalis	—	—	—	1	—	1
Vulnus genu	—	—	—	—	1	1
Fluor albus	—	—	—	1	—	1
Tumor glandularum colli	—	—	—	1	—	1
Tumor pelvis minoris	—	1	—	—	—	1
Summa .	196	10	12	23	14	255

Digitized by Google

3. Deutsche reformirte Gemeinde

von

Dr. HEINRICH SCHMIDT.

Im Jahre 1876 kamen bei den Alumnen 158 Krankheitsfälle zur Behandlung. Mit Genesung endeten 107; gebessert wurden 28; dem Hospital überwiesen 8. 3 Kranke sind verstorben. Verblieben beim Jahresschlusse 12.

Namen der Krankheiten.	Geheilt.	Gebessert.	Ins Hospital.	Gestorben.	Verblieben.	Summa.
Angina catarrhalis	10	—	—	—	—	10
Angina diphtheritica	2	—	2	—	—	4
Apoplexia cerebri	1	—	—	—	—	1
Bronchitis	10	8	—	1	—	19
Bronchitis capillaris	1	—	—	—	—	1
Cardialgia	5	1	—	—	—	6
Catarrhus bronchialis	11	—	—	—	—	11
» gastricus	8	—	—	—	—	8
» gastro-intestinalis	2	—	—	—	—	2
» intestinalis	10	—	—	—	—	10
» vesicae urinariae	1	—	—	—	—	1
Cephalaea	—	2	—	—	—	2
Chlorosis	3	5	1	—	—	9
Cholera infantum	2	—	—	1	—	3
Combustio antibrachii	1	—	—	—	—	1
Conjunctivitis catarrhalis	1	—	—	—	—	1
Contusio cruris	1	—	—	—	—	1
Convulsiones	2	—	—	—	—	2
Debilitas	2	4	—	—	—	6
Dysmenorrhoea	1	—	—	—	—	1
Eczema	5	—	—	—	—	5
Epilepsia	—	1	—	—	—	1
Epistaxis	1	—	—	—	—	1
Genu valgum	—	—	—	—	1	1
Transport	80	21	3	2	1	107

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Geheilt.	Gebessert.	Ins Hospital.	Gestorben.	Verblieben.	Summa.
Transport .	80	21	3	2	1	107
Keratitis	1	—	—	—	—	1
Laryngitis crouposa	1	—	—	—	—	1
Menorrhagia	—	1	—	—	—	1
Morbilli	4	—	—	—	—	4
Morbus Brightii	—	2	—	—	—	2
Obstipatio	1	—	—	—	—	1
Oedema pedum	1	—	—	—	—	1
Otitis media purulenta	—	1	—	—	—	1
Parotitis	1	—	—	—	—	1
Parulis	2	—	—	—	—	2
Pleuritis	1	—	—	—	—	1
Pleurodynia	2	—	—	—	—	2
Pneumonia crouposa	—	—	1	—	—	1
Rheumatismus musculorum	7	—	—	—	—	7
Scrofulosis	—	—	—	—	9	9
Spondylitis	1	1	—	—	—	2
Stomatitis catarrhalis	2	—	—	—	—	2
Tabes dorsalis	—	—	—	—	1	1
Tuberculosis pulmonum	—	1	—	—	1	2
Ulcus cruris	1	—	1	—	—	2
Urticaria	1	—	—	—	—	1
Varicellae	1	—	—	—	—	1
Variola	—	—	3	—	—	3
Vertigo	—	1	—	—	—	1
Vitium cordis	—	—	—	1	—	1
Summa .	107	28	8	3	12	158

Digitized by Google

4. Niederländische Gemeinde.

Bericht

von

Dr. VÖMEL.

Im Jahre 1876 kamen nachfolgende Krankheiten bei den Alumnen der Niederländischen Gemeinde zur Behandlung:

Namen der Krankheiten.	Geheilt.	Gebessert.	Gestorben.	Summa.
Scrophulosis	—	4	—	4
Lymphadenitis	3	—	—	3
Anaemia	—	2	—	2
Chlorosis	3	1	—	4
Morbilli	5	—	—	5
Scarlatina	2	—	1	3
Diphtheritis	8	—	—	8
Typhus	1	—	1	2
Erysipelas	1	—	—	1
Apoplexia cerebri	—	2	—	2
Cephalalgia	2	1	—	3
Hysteria	—	6	—	6
Paresis	—	1	—	1
Neuralgia	2	—	—	2
Vitium cordis	—	1	—	1
Laryngitis	6	—	—	6
Catarrhus bronchialis	5	—	—	5
Emphysema pulmonum	—	2	—	2
Pleuritis	1	—	—	1
Pneumonia	3	—	—	3
Phthisis pulmonum	—	1	2	3
Angina tonsillaris	4	—	—	4
Gastricismus	8	—	—	8
Enteritis	4	—	—	4
Typhlitis stercoralis	2	—	—	2
Fistula recti	1	—	—	1
Morbus Brightii	—	—	1	1
Metrorrhagia	1	—	—	1
Arthritis	2	1	—	3
Rheumatismus	9	—	—	9
Eczema	3	—	—	4
Summa	76	23	5	104

Digitized by Google

III. Stand und Thätigkeit arzneiwissenschaftlicher Vereine.

1. Jahresbericht über die Thätigkeit des Aerztlichen Vereins in Frankfurt a. M. im Jahre 1876

von

Dr. GLÖCKLER.

Der Verein, dessen Vorstand aus den Herren Dr. Spiess als erstem und Dr. M. Schmidt als zweitem Vorsitzenden, Dr. Glöckler als erstem und Dr. Altschul als zweitem Schriftführer bestand, hielt in diesem Jahre 26 Sitzungen, 24 ordentliche und 2 ausserordentliche. Die Zahl der Mitglieder betrug am 1. Januar 1876 110, 74 wirkliche Mitglieder und 36 ausserordentliche. Im Laufe des Jahres traten als wirkliche Mitglieder ein die DDr. A. Schott (früher ausserordentl. Mitglied), J. Ebenau, H. Roth, Rosenbaum, Jaffé und Wilbrand, als ausserordentliches Mitglied Dr. Dettweiler in Falkenstein.

Ausgetreten sind: Dr. L. Jung, und wegen Wegzuges die DDr. Oberstabsarzt Wuttich, Schlüter und Kraus. Durch den Tod verlor der Verein das ausserordentliche Mitglied Dr. Pagenstecher zu Soden. Somit bestand der Verein am Ende des Jahres aus 111 Mitgliedern, 76 wirklichen und 35 ausserordentlichen.

Am 12. Juni feierte Herr Dr. Hoffmann sein 25jähriges Jubiläum als Chefarzt der hiesigen Irrenanstalt. Der Verein entsandte seinen Vorstand zur Beglückwünschung des Jubilars.

Unter zahlreicher Theilnahme der Collegen, wurde am 18. August das 25jährige Jubiläum des Prof. Lucae als Lehrer der Anatomie und Zoologie am Senckenbergischen Institut durch eine academische Feier und ein Festmahl gefeiert.

Digitized by Google

Der Magistrat der Stadt machte die Mittheilung, dass die städtischen Behörden dem Vereine zum Zweck der Herausgabe der Jahresberichte eine jährliche Unterstützung von 1000 M. auf weitere 3 Jahre gewährt haben. Ein seit Jahren bestehendes Deficit in der Casse der Redactions-Commission wurde durch freiwillige Beiträge gedeckt.

Im Jahre 1872 war durch einen bedauerlichen Beschluss des Pflegamtes des Heilig-Geist-Hospitales in die Instruction der Chefärzte eine Bestimmung aufgenommen worden, laut welcher dieselben nicht mehr befugt sein sollten, wie es bisher Gebrauch war, zu den im Hospital stattfindenden Sectionen Collegen aus der Stadt einzuladen. Der Verein hatte damals vergeblich Schritte bei dem Pflegamt und den städtischen Behörden gethan, um diese die wissenschaftliche Fortbildung der hiesigen Aerzte schwer beeinträchtigende Massregel rückgängig zu machen. Herr Dr. Cnyrim konnte nun im Auftrage des jetzigen Pflegamtes mittheilen, dass diese Bestimmung aufgehoben und der Besuch der Sectionen wieder gestattet sei.

Die am Ende des vorigen Jahres beginnende Blattern-Epidemie, sowie die mangelhafte Beschaffenheit des zur Aufnahme der Blatternkranken dienenden Rochushospitales beschäftigte den Verein in mehreren Sitzungen. Herr Dr. Marcus erstattete Namens der Commission für den Neubau eines Pockenhospitales einen Bericht über den Zustand des jetzigen Rochushospitales und über die zur Beseitigung dieses Missstandes bis jetzt geschehenen Schritte. Der Verein nahm diesen Bericht und die von der Commission vorgeschlagenen Erklärungen an und beschloss dieselben den städtischen Behörden mitzutheilen. (S. Anhang I, S. 1—9.)

Die Verhandlungen über diesen Gegenstand in der Sitzung der Stadtverordneten vom 1. Februar gaben Veranlassung über diese Frage weiteres Material sammeln und prüfen zu lassen. Der hierüber erstattete 2. Commissionsbericht rief eine sehr eingehende und lebhafte Debatte hervor. Herr Dr. Neubürger (s. dessen Erklärung auf S. 12 des Anhangs — II. Bericht) hielt die Erbauung eines für sich bestehenden Blatternhauses mit eigener Verwaltung für unzweckmässig; er glaube nicht, dass dasselbe mehr leiste als ein Pavillon oder Baracken getrennt vom Haupthospital. In ähnlichem Sinne spricht Dr. Flesch. Die DDr. Varrentrapp und Schölles sprechen sich für ein Blatternhaus in Verbindung mit einem allgemeinen Krankenhaus aus, betonten aber die Nothwendigkeit einer getrennten Küche und Waschküche. Dr. Bärwindt dagegen für ein Blatternhaus mit getrennter Verwaltung.

Digitized by Google

Dieser 2. Bericht wurde ebenfalls gedruckt und den städtischen Behörden mitgetheilt.

Auch die Frage, ob es räthlich sei die Unterrichtsstunden in den Schulen auf den Vormittag zu legen, wie es die Schuldeputation in den hiesigen höheren Schulen beabsichtigte, gab Veranlassung zu einem Berichte der Schulcommission, erstattet durch Dr. Wallach. In der an diesen Bericht anschliessenden Besprechung waren die Ansichten über die Zweckmässigkeit der Maassregel getheilt und herrschte nur darin Uebereinstimmung, dass eine wirksame Erleichterung der Schüler nur in der Reduction der Unterrichtsstunden gefunden werden könne.

Auf Anregung von Seiten des Vorsitzenden wurde eine Commission mit Ausarbeitung eines Statuts für eine zu errichtende ärztliche Pensions- und Unterstützungscasse betraut. Die von der Commission ausgearbeiteten Statuten (Ref. Dr. Wolf) wurden in erster und zweiter Lesung berathen und angenommen, worauf am 4. November die Constituirung des ärztlichen Pensions- und Hilfsvereins stattfand. Bei seiner Constituirung zählte der Verein bereits 73 Mitglieder.

Wie seither nahm der Verein Antheil an allen die ärztlichen Interessen berührenden Fragen. In den am 28. Juni in Düsseldorf abgehaltenen Deutschen Aerzte-Tag entsandte er Dr. Varrentrapp mit Instructionen über die zur Verhandlung kommenden Punkte.

Ein Antrag von Dr. Grandhomme, gemeinschaftlich mit den Vereinen Nassaus eine Aerztekammer des Regierungsbezirks Wiesbaden zu bilden, wurde angenommen. Zweck dieser Aerztekammer sollte sein, ein Organ zur Berathung aller die Aerzte-Vereine des Regierungsbezirks gemeinsam betreffenden Angelegenheiten zu bilden. Es wurden 2 Delegirte zu einer Vorversammlung gewählt, welche die Satzungen berathen und den einzelnen Vereinen vorlegen sollten. Die von dieser Vorversammlung aufgestellten Satzungen wurden angenommen und auf Grund derselben die Wahl der Abgeordneten vorgenommen. Gewählt wurden die DDr. Spiess, Marcus und Fridberg und zu deren Stellvertretern die DDr. Schölles, H. Schmidt und Kirchheim.

Auch mit der Taxfrage wurde dem Vereine Veranlassung gegeben sich zu beschäftigen. Dr. Marcus berichtete über einen vom Ministerium ausgearbeiteten Taxentwurf, welcher den Regierungen zur Begutachtung mitgetheilt worden war. Dieser Entwurf entspricht keineswegs den Forderungen der Aerzte, besonders bleibt derselbe weit hinter den vom Vereine aufgestellten Sätzen zurück. Es wurde

Digitized by Google

deshalb beschlossen ein Gutachten, welches die vom Vereine aufgestellten Sätze begründet, an die Regierung in Wiesbaden einzuschicken.

Auf dem internationalen Hygienischen Congress zu Brüssel liess sich der Verein durch Dr. Varrentrapp vertreten.

Noch am Schlusse des Jahres beschäftigte sich der Verein mit der Gründung einer Milchcur-Anstalt, bestimmt eine gleichmässige gute Milch für Säuglinge und Kranke zu liefern. Der Unternehmer der betr. Anstalt, Herr Oeconom Zöppritz, hielt einen Vortrag über die Einrichtung und den Betrieb der neuen Anstalt und ersuchte den Verein, eine Commission zur Beaufsichtigung der Anstalt zu ernennen. Der Verein entsprach diesem Wunsche und beschloss, eine Control-Commission, bestehend aus 3 Aerzten, einem Thierarzte und einem Chemiker zu wählen.

Vorträge und Referate.

Ueber die im Laufe des Jahres stattgefundenen wissenschaftlichen Versammlungen wurde berichtet von:

Dr. Hirschberg: Ueber den Chirurgencongress in Berlin.

Dr. Steffan: Ueber die Versammlung mittelrheinischer Aerzte zu Carlsruhe.

Dr. Varrentrapp: Ueber den Deutschen Aerzte-Tag zu Düsseldorf.

Von Demselben: Ueber den internationalen Hygienischen Congress zu Brüssel.

Ferner referirte:

Dr. Wolf: Ueber Billroth, Lehren und Lernen auf deutschen Hochschulen.

Dr. Stricker gibt im Anschluss an dieses Referat eine Zusammenstellung der gegenwärtig auf Hochschulen docirenden Frankfurter.

Dr. M. Schmidt spricht über Lungenphthise und deren Heilung. An diesen Vortrag schliesst sich eine eingehende Debatte.

Im Anschluss an dieselbe hält Dr. Flesch einen längeren Vortrag, in welchem er sich gegen die Behandlung der Phthisiker in Höhencurorten ausspricht, da er diesen einen schädlichen, den Verlauf beschleunigenden Einfluss zuschreibt.

Dr. Steffan spricht über Hemiopie. In seinem Vortrage gibt er eine Darlegung der Geschichte und des jetzigen Standes von der Sehnerven-Kreuzung.

Dr. Nippold: Ueber den Klinkerfuss'schen Hygrometer.

Prof. Dr. Lucae: Ueber die Mechanik des Skelettes.

Digitized by Google

Vorgelegte Präparate.

a) Athmungsorgane.

Dr. M. Schmidt: Den Kehlkopf eines 3¾jährigen Kindes, das an angeborenem Papillom des Larynx gestorben war.

Derselbe: Einen ausgehusteten croupösen Bronchialbaum, von einem 45jährigen Manne stammend, welcher vor einem Jahre eine Pleuritis überstand und seitdem in 8tägigen Pausen, täglich 3—4 solche croupöse Abgüsse der Bronchien aushustet.

Dr. Daube: Melanotische Geschwulst des Cavum naso-pharyngeale und der Cervicaldrüsen, von einem 32jährigen Manne. Derselbe erkrankte unter den Erscheinungen einer Ozaena, bald zeigten sich Tumoren im Pharynx, die Lymphdrüsen am Halse schwollen an, wegen Dyspnoe musste die Tracheotomie ausgeführt werden. Der Mann erlag schliesslich einer Blutung aus den verjauchten Geschwülsten.

Dr. Flesch: Den Kehlkopf eines 23jährigen an Phthise gestorbenen Mannes, mit ulceröser Zerstörung der Epiglottis, tiefen Ulcerationen an den Stimmbändern.

Dr. Klingelhöfer: Die Lunge eines 2½jährigen Kindes. Abscess der rechten Lunge nach der Pleurahöhle perforirt, Pneumopyothorax, Tuberkel der linken Lunge.

Dr. Lorey: Die Respirationsorgane eines an Diphtheritis des Rachens, Croup des Kehlkopfes, der Trachea und der Bronchien gestorbenen Kindes.

b) Kreislauforgane.

Dr. J. Schmidt: Herz einer 28jährigen Frau, welche seit ihrer Kindheit an Vitium cordis litt, aber ihrer Beschäftigung (Büglerin) immer nachgehen konnte, und nur zeitweise Anfälle von Herzklopfen, Dyspnoe hatte; dieselbe starb hydropisch. Das Herz ist stark hypertrophirt, der rechte Vorhof colossal erweitert, Stenose der Mitral- und Tricuspidalklappen, ebenso der Aortenklappen. An der Valvula mitralis ein atheromatöses Geschwür. Ausserdem fanden sich Lebercirrhose, Abscesse der Nieren.

Dr. Schölles: Das colossal vergrösserte Herz eines 15jährigen Knaben, die Wandungen sind verdickt, die Klappen normal. Das Gewicht des Herzens betrug 827 Gramm, die Länge 20 Cm., linker Ventrikel 10 Cm. lang, Wanddicke 1·60 Cm. Der Knabe hatte zwei Anfälle von Rheumatismus acutus überstanden und litt seit einem Jahre an grosser Athemnoth, welche schon bei der leichtesten Körperbewegung sich einstellte.

Digitized by Google

Dr. Bärwindt: Gänseeigrosses Aneurysma der linken Herzkammer von einem 77jährigen Manne.

Dr. Wirsing; Aneurysma der Arteria hepatica bei einem 17jähr. Mädchen, welches vor einem halben Jahre einen schweren Gelenkrheumatismus überstanden hatte, später eine Apoplexie mit halbseitiger Lähmung erlitt, und bei relativem Wohlbefinden durch Platzen des Aneurysma plötzlich starb.

c. Verdauungsorgane.

Dr. J. Schmidt: Den in eine faustgrosse Krebsgeschwulst verwandelten Magen eines 62jährigen Mannes.

Dr. Schölles: Einen 15 Gramm schweren Gallenstein. Der Stein stammte von einer 69jährigen Frau und hatte bei seinem Durchgange durch den Darm Symptome von Ileus hervorgerufen.

d. Nervensystem und Sinnesorgane.

Dr. M. Schmidt: Taubeneigrosses Gliom des linken Grosshirns, angrenzend an das untere Horn des linken Seitenventrikels. Der 25jährige Patient litt seit einigen Monaten an intermittirender Neuralgie im Bereiche des rechten Trigeminus, später trat hinzu Strabismus, und leichtes Zucken und Contractur im rechten Arme.

Dr. Lorey: Tuberculöse Meningitis bei einem 10monatlichen Kinde. Ausserdem käsiger Herd im Corpus striatum, Miliartuberkel der Lungen, Milz und Nieren, käsige Bronchialdrüsen.

Dr. Steffan: Enucleirtes Auge, welches durch Zündhütchen-Explosion verletzt war. Das Zündhütchenfragment fand sich im Glaskörper, in eine gelbliche Masse eingekapselt, frei suspendirt, ohne Zusammenhang mit der Aderhaut.

Derselbe: Sarcom der Aderhaut und des Nervus opticus, welches sich bis in die Schädelhöhle erstreckte.

Derselbe: Sarcom der Aderhaut mit Ablösung der Netzhaut.

e) Harn- und Geschlechtsorgane.

Dr. Lorey: Hydronephrose bei einem 10monatlichen Kinde.

f) Geschwülste.

Dr. Getz: Colossales Cystosarcom der mamma, von einer 58jährigen Frau stammend.

Dr. Kirchheim: Leiche eines neugeborenen Kindes mit Nabelspalte, Prolapsus der Leber und Dünndärme. Die Eltern und übrigen Geschwister zeigen keine Missbildung.

Digitized by Google

Krankengeschichten.

Dr. Klingelhöfer theilt folgenden Krankheitsfall mit: Ein 22jähr. kräftiger Mann erkrankte plötzlich an heftigen Magenschmerzen und starkem Brechreiz. Der Puls war beschleunigt, die Haut warm, der Leib flach, keine Hernie vorhanden. Der Percussionston der linken Brusthälfte war hell, fast tympanitisch, keine Herzdämpfung nachweisbar. Die Rippeninterstitien ausgeglichen, der Herzstoss war in der Magengrube zu fühlen. Die Diagnose wurde auf Ruptur der Lunge und Pneumothorax gestellt. Der Patient starb am andern Morgen. Bei der Section zeigte sich Hautemphysem der linken Seite. Beim Eröffnen des Thorax entwich zischend die eingeschlossene Luft. Im Thorax lag der Magen, Milz und Flexura sin. coli. Der Magen zeigte eine kleine runde Perforation. Im Pleuraraum jauchige Flüssigkeit, linke Lunge comprimirt. Der Magen war stark gefüllt mit Kartoffeln und Pfefferkörnern und konnte nach Entleerung seines Inhaltes leicht reponirt werden, dagegen war Dickdarm und ein Theil des Netzes am Rande des grossen, glattrandigen Zwerchfelldefectes fixirt. Es scheint also eine angeborene Zwerchfellspalte vorhanden gewesen zu sein, durch die starke Anfüllung des Magens entstand Einklemmung und durch die Brechbeschwerden Ruptur des Magens.

Dr. Lorey berichtet über einen 35jährigen Mann, welcher in Holland an Intermittens erkrankt war; hierher zurückgekehrt litt er mehrere Jahre im Frühjahre an Neuralgia supraorbitalis. In diesem Jahre blieben die Anfälle aus; anstatt dessen litt er an heftigen Schmerzanfällen in der Nierengegend, welche in 8tägigen Pausen auftraten. Während des Anfalles ist der Urin stark eiweisshaltig. Beim letzten Anfalle entleerte sich beim Urinlassen unter bedeutenden Beschwerden eine schleimige Masse, welche einen fibrinösen Abguss der Nierenbecken und des Ureters darstellt.

Dr. Jung berichtet über einen Fall von Stenosis arter. pulmon. mit Persistenz des Ductus Botalli.

Dr. Kirchheim: Ueber einen durch Gangrän der Eichel und Eclampsie verursachten Todesfall in Folge einer rituellen Beschneidung.

Dr. Marcus: Ueber einen in 4 Wochen tödtlich verlaufenen Fall von Leukämie.

Derselbe: Ueber einen Todesfall durch Gangrän des ganzen rechten Beines bei einer Frau, welche er längere Zeit an Albuminurie behandelt hatte. Das Herz war gesund.

Digitized by Google

Dr. Altschul berichtet einen Krankheitsfall, der bei einem 28jährigen Manne unter dem Bilde eines Muskelrheumatismus verlaufend, durch einen vierwöchentlichen Bestand, und durch successives Ergriffenwerden sämmtlicher Muskeln sich auszeichnete. Es war keine Temperaturerhöhung vorhanden, profuse Schweisse, mehrere Wochen Schlaflosigkeit, die vergeblich mit Narcoticis bekämpft wurde. Die Muskeln nicht geschwellt, gegen Druck sehr empfindlich, functioniren gut, keine Oedeme vorhanden. Er stellte die Diagnose auf Trichinose, Genuss von Göttinger Wurst wurde zugestanden. Eine später vorgenommene mikroskopische Untersuchung vom Muskelfleisch des Patienten liess keine Trichinen finden.

Dr. de Bary behandelt einen ähnlichen Fall, welcher mit Oedemen und Fieber verlief.

Dr. Hirschberg berichtet folgende Krankengeschichte eines 30jährigen Mannes. Derselbe litt seit 8 Tagen an abendlichem Fieber, grosser Ermüdung, profusen Schweissen, die Abendtemperatur 40·0°, Morgens war er fieberfrei. Er klagte Schmerzen in allen Gliedern, hauptsächlich in der Nackenmuskulatur, Oedem der Augenlider und des Gesichtes, der Urin war eiweissfrei. Diese Erscheinungen hielten 14 Tage an. Der Zimmernachbar, welcher unter denselben Erscheinungen erkrankte, hatte gemeinschaftlich mit ihm rohen Schinken gegessen. Er stellte die Diagnose auf Trichinose. Die mikroskopische Untersuchung von Muskelfleisch aus dem Triceps brachii ergab keine Trichinen.

Derselbe: Ueber den Krankheitsverlauf des verstorbenen Prof. Simon zu Heidelberg, welcher einem Aneurysma der Aorta descendens erlag.

Vorgestellte Kranke.

Dr. Hirschberg: Einen Knaben, dem durch die rituelle Beschneidung s. Z. ein Theil der Eichel abgeschnitten, und ein Theil gangränös geworden war. Die Folge war ausser starker Verunstaltung Ischurie mit Harnträufeln. Durch mehrere plastische Operationen wurde der Patient geheilt.

Derselbe: Eine Patientin, der er den durch hereditäre Syphilis entstandenen Defect der Nase durch Rhinoplastik wieder hergestellt hatte.

Dr. Rehn: Einen Knaben mit einer Motilitätsneurose der unteren Extremitäten.

Dr. Lorey: Einen Knaben mit Situs transversus viscerum.

Digitized by Google

Dr. Steffan: Einen Kranken mit einem Fremdkörper (Basaltstück) in der vorderen Augenkammer, welcher seit einem Vierteljahre ohne Reizungserscheinungen hervorzurufen, daselbst verweilte. In einer späteren Sitzung wurde der Betreffende geheilt vorgestellt.

---

2. Bericht über die Thätigkeit des mikroskopischen Vereins in den Jahren 1875 und 1876

von

Dr. med. W. LORETZ.

Der Mikroskopische Verein, der Ende 1876, dem 22. Jahr seines Bestehens, 31 Mitglieder zählte, versammelte sich im Jahr 1875 in 19, 1876 in 21 Sitzungen. Durch den Tod verlor er sein längjähriges Mitglied Herrn Dr. G. A. Spiess, ausgetreten sind die Herren DDr. Eiser und Rehn, neu eingetreten Herr Dr. Ebenau. Die Vereinsbibliothek wurde durch die Fortsetzungen der bisher gehaltenen Zeitschriften sowie durch die Anatomie von Krause vermehrt.

Referate:

Dr. Loretz führt das Referat über Coccobacteria septica von Billroth zu Ende, und sprach ferner über Structur und Wachsthum der Knochen und über die Entwickelung der Spermatozoën.

Dr. Schmidt sen. über die Arbeit von Dr. E. Ziegler über die Entwickelung des Tuberkels und die Beziehungen der Riesenzellen zu den Gefässen.

Demonstrationen.

1) Zoologie und Botanik.

Dr. Kloss: Spirillien — Leptothrix — Oscillarien. — Eigenthümliche Hefekörper, wahrscheinlich Sporen eines auf Pflanzen wachsenden Mucor, bisher nur, aber auch constant in Excrementen von Kaninchen gefunden. Herr Apotheker Meyer hält sie für Sporen des *Mucor stolonifer*.

Digitized by Google

Dr. Schmidt sen.: Taenia mediocanellata in der von Küchenmeister gesehenen Form, die Glieder alle durch ein Verbindungsstück verbunden. — Bothriocephalus decipiens vom Leopard. — Taenia sphaerocephala von der wilden Turteltaube. — Kopf mit Haken der Zecke. Trombidium holosericeum, Hydra fusca mit den Nesselorganen conservirt in Meyer's Flüssigkeit. — Ebenso aufbewahrte Hirudineen. — Taenia crassiceps von der wilden Katze. — Eine Taenia vom Bussard — Echinococcusblasen mit Köpfen und Hakenkränzen — Favuspilze.

Herr Apotheker Friedr. Meyer demonstrirt eine Reihe von Nematoden, kleineren Larven und Diatomeen, conservirt in der von ihm in neuester Zeit (Schultze's Archiv f. mikr. Anat. Bd. XIII) angegebenen Flüssigkeit. Die zartesten Theile sowohl wie die Erhaltung der natürlichen Farbe lassen darin selbst nach Jahr und Tag nichts zu wünschen übrig.

Dr. Max Flesch: Taenia elliptica von der Katze. — Die Genitalorgane der Taenia solium.

Dr. Loretz: Pilze aus einer längere Zeit stehen gebliebenen Morphiumlösung. — Pilze bei Herpes tonsurans.

2) Histologisches (normal und pathologisch).

a. Nervensystem — Sinnesorgane.

Dr. Schmidt sen.: Tuberkel des Kleinhirns. — Pachymeningitis. — Amorphe weisse Masse, die von der Hornhaut entfernt worden war, vermuthlich Bleiconcremente.

Dr. Loretz: Gewebe der Conjunctiva — Atrophie der Hinterstränge des Rückenmarks — Multipolare Ganglienzellen aus dem Ventriculus quartus. — Erweichungsherde des Gehirns — Atrophie des Hirnstiels. — Stark pigmentirte Ganglienzellen.

Dr. Lorey: Tuberkel des Kleinhirns, zugleich capilläre Haemorrhagien im 4. Ventrikel.

Dr. M. Flesch zeigte eine Reihe von Präparaten des Corti'schen Organs in der Schnecke des Menschen und einiger Thiere in verschiedenen Schnittlagen, ferner Präparate vom Trommelfell und der Netzhaut.

b. Gefässsystem.

Dr. Schmidt sen.: Blauer Eiter, die Ursache der Färbung wurde nicht gefunden. — Verschiedene Teleangiectasien von der Kopfhaut, der Wange, den Gaumenbögen, meist von kleinen Kindern; in einem

Digitized by Google

Angiom fanden sich zahlreiche Riesenzellen in der Umgebung der Gefässe. — Alveolarkrebs der Thyreoidea. — Durchschnitte durch Hämorrhoidalknoten. — Präparate aus dem Kamm und Klunker des Truthahns. — Fettige Degeneration des Herzens.

Dr. Kloss: Frisch aus Urticariaquaddeln entleertes Blut mit starker Anhäufung weisser Elemente.

c. Respirationsorgane.

Dr. Schmidt sen.: Multiple Sarcome in der Lunge. — Pneumonia catarrhalis acutissima (der Fall war in 12 Stunden tödtlich verlaufen). — Larynx und Trachea eines tracheotomirten Kindes, welches 11 Tage nach Heilung der Wunde plötzlich starb. Als Todesursache fanden sich polypenartige Granulationen unterhalb der Narbe, welche die Trachea verstopft hatten. — Nasenpolypen. — Alveolarsarcom des Larynx. — Desquamative Pneumonie.

Dr. M. Flesch: Injectionspräparate der Lunge bei Miliartuberculose.

d. Digestionsorgane.

Dr. Schmidt sen.: Leberkrebs von der Porta hepatis. — Käsige Knoten (Tuberculose) im Peritoneum. — Polypen des Rectums, wie immer mit zahlreichen Drüsenschläuchen. — Fettige Degeneration der Leber. — Leberkrebs. — Papillom der Wangenschleimhaut.

Dr. Loretz: Hypertrophische Zungenpapille. — Carcinoma recti. — Ranulageschwulst mit colloidem Inhalt.

Dr. M. Flesch: Acute Leberatrophie.

Dr. Ebenau: Parotitis purulenta. — Angioma hepatis.

e. Urogenitalorgane.

Dr. Schmidt sen.: Papillom der Vagina. — Fibröser Polyp der Urethra einer Frau. — Zottenkrebs der Blase mit Perforation ins Rectum. — Nephritis parenchymatosa. — Sedimente von Cylindern im Urin bei Morbus Brightii. — Eine Reihe von Carcinomen der Brustdrüse. — Myom des Uterus. — Phlebolithen aus dem breiten Mutterband. — Fibröser Krebs der Mamma. — Urin mit Farbstoffkörnern und Melaninkrystallen von einem an Melanose Erkrankten.

Dr. Loretz: Placenta mit sogenanntem Fibroid.

Dr. Lorey: Degenerirtes Ei aus dem dritten Monat. — Ein unter Erscheinungen von Nierenkolik abgegangener schleimig-fibrinöser Abguss des Ureters und eines Nierenkelchs.

Digitized by Google

Dr. M. Flesch: Präparate von einem Brustkrebs. — Gallertkrebs der Brustdrüse.

Dr. Ebenau: Adenoma ovarii.

f. Knochen, Knorpel, Haut, Muskeln etc. Verschiedenes.

Dr. Schmidt sen.: Entzündung der Synovialis des Kniegelenks. — Spindelzellensarcom des Femur. — Epitheliom des Augenlids. — Melanotischer Krebs der Haut. — Epulis des Unterkiefers mit zahlreichen Riesenzellen. — Recidivirendes Papillom der Inguinalgegend.

Dr. Kloss: Papier aus Holzfasern. — Demonstration der Musculatur des Hirschkäfers mit dem Polarisationsapparat. — Cholestearin. — Demonstration einer Reihe von Absorptionsspectren verschiedener Farbstoffe, Blut, Indigcarmin, Anilinroth, Kali hypermanganicum, mit einem Mikrospektroskop von J. Browning. — Muskelfasern, die längere Zeit in faulender Jauche gelegen, die Querstreifung noch nach langer Zeit sichtbar.

Dr. Passavant: Krebs im Becken, mit Durchbruch des Caput femoris ins Becken.

Dr. Loretz: Rothes Knochenmark. — Recidivirendes Sarcom des Oberschenkels.

Dr. M. Flesch: Injectionspräparate der Haut. — Schnitte durch Oberarm, Vorderarm, Gelenke u. a. eines 8monatl. Embryos.

Dr. Ebenau: Lupus der Haut.

Digitized by Google

Nekrolog.

Dr. med. Wilhelm Reiss.

Wilhelm Reiss wurde am 26. Februar 1792 in Frankfurt a. M. geboren und erhielt seine Bildung durch Privatstunden im elterlichen Hause. Da sich bei ihm frühzeitig ein bedeutendes Talent für Zeichnen und namentlich für Musik herausstellte, wurde er mit Aloys Schmitt zusammen ein Schüler von dessen Bruder Jacob Schmitt, ging im Jahre 1811 nach Leipzig, wo er mit grossem Beifall öffentlich auftrat und dann in demselben Jahre nach Berlin, um dort bei Zelter seine theoretischen Studien zu vollenden. Ein eigenhändiges Zeugniss dieses Meisters beweist seine hohe Begabung und Ausbildung. Das Anerbieten des damaligen Kapellmeisters Weber, im Orchester Violine mitzuspielen, nahm er mit Freuden an und gab nebenbei Unterricht auf dem Piano. Im Jahre 1812 nach Frankfurt zurückgekehrt, wollte ihm der Lehrerberuf nicht genügen, das Virtuosenthum stand damals noch nicht auf der jetzigen lukrativen Höhe und so entschloss er sich, wohl beeinflusst durch seinen nachherigen Schwager Stiebel, seine Laufbahn zu ändern und sich dem Studium der Medizin zuzuwenden. Im April 1814 bezog er die Hochschule zu Göttingen, wo er in engem Verein mit seinen Landsleuten Sömmerring, Holweg, Böhmer, Val. Müller, Märker bis zum Jahre 1817 verblieb. Himly, Strohmeyer der Chemiker, Hempel der Anatom, Blumenbach, Langenbeck und Friedrich Benjamin Osiander waren seine vornehmsten Lehrer. Letzterer promovirte ihn am 21. März 1817 zum Doctor und scheint ihm vornehmlich Liebhaberei für das geburtshülfliche Fach beigebracht zu haben, dem er sich in seiner später praktischen Laufbahn mit besonderem Interesse und Geschick hingab. Seine Dissertation handelte de homine dextro et sinistro.

Nach seiner Promotion reiste er nach Wien, um daselbst die Spitäler zu besuchen; dort lernte er auch Hummel und Moscheles kennen, mit denen er bis zu ihrem Tod innig befreundet blieb.

Digitized by Google

Von Wien wandte er sich nach München, besuchte mit Sömmerring gemeinschaftlich die dortigen Hospitäler, um dann über Stuttgart in die Heimath zurückzukehren und als praktischer Arzt und Geburtshelfer seine Thätigkeit zu beginnen, welcher er durch 50 Jahre mit ungeschwächtem Eifer und dem lebhaftesten Interesse an den Fortschritten der Wissenschaft treu blieb. Schriftstellerisch thätig war er nur in den ersten Jahren seines Wirkens als Mitarbeiter und Recensent in Rust's Magazin, da sein ganzes Wesen mehr auf Receptivität als auf Produktivität angewiesen war. Was in der Wissenschaft Neues geleistet wurde, wusste er sich zu eigen zu machen, Bände von Excerpten und Anmerkungen in seinen Büchern zeugen von seinem unausgesetzten eisernen Fleiss und als er die praktische Thätigkeit aufgegeben hatte, blieb sein Interesse für die Wissenschaft ungeschwächt. Und nicht blos auf die Medizin beschränkte sich sein Wissenstrieb, — was in Kunst und Literatur, in Musik und philosophischen Zweigen geleistet wurde, nichts war ihm fremd; durch seinen Halbbruder, der in England lebte, bekam er eine Kenntniss der englischen Literatur, wie sie bei Männern seines Alters selten war. Die Musik wurde in seinem Haus auf das wärmste gepflegt, und sein Sohn, der jetzige Hofkapellmeister in Cassel sorgte dafür, dass keine musikalische Berühmtheit an seinem Vaterhause vorbeigehen durfte.

Einfach in seinen Bedürfnissen, ein Patriarch in seiner Familie, lebte er in innigem Verein mit der Gattin und, als diese ihm wenige Jahre vorausgegangen war, mit der Tochter ein idealeres Leben, als man in unserer materiellen Zeit zu leben gewohnt ist.

Als Arzt war er ein gründlicher Untersucher und gehörte zu der Zahl derjenigen, welchen ein geheilter Patient lieber ist, als ein secirter; eine Prüfung der therapeutischen Hülfsmittel blieb bis zuletzt seine Liebhaberei, und als er die Praxis aufgegeben hatte, überraschte er seine Freunde oft durch die Schärfe der Beobachtung über die Wirkung mancher Mittel, die er an sich selbst erprobte.

Er vollendete seinen Lauf am 25. October 1876, mit Liebe zum Leben, aber ohne Furcht vor dem Tode.

F. Stiebel.

Digitized by Google

Anhang.

Seite

I. Bericht der Commission des Aerztlichen Vereins, den Neubau eines Pocken-Hospitals betreffend, vom 10. Januar 1876 1

II. Bericht der Commission des Aerztlichen Vereins, den Neubau eines Pocken-Hospitals betreffend, vom 9. März 1876 10

Digitized by Google

I.

An den ärztlichen Verein.

Bericht der unterzeichneten Commission, den Neubau eines Pocken-Hospitales betreffend.

In der Sitzung vom 27. December v. J. stellten die DDr. de Bary und Marcus den Antrag:

»Der ärztliche Verein wolle schleunigst bei den städti-
»schen Behörden dahin wirken, dass der Neubau eines
»Blatternhospitals ungesäumt in Angriff genommen werde.«

Der Verein verwies diesen Antrag an eine Commission, in welche die Unterzeichneten gewählt wurden. Wir haben unter Zuziehung des Seniors des Pflegamtes des Rochushospitales, Herrn Dr. J. de Bary, mehrere Sitzungen abgehalten und beehren uns nunmehr, unsere Erwägungen und das Ergebniss unserer Berathungen in folgendem Berichte niederzulegen:

Ueber die Nothwendigkeit besonderer Blatternhäuser in grösseren Städten, um gleich beim ersten Auftreten von Pocken die Trennung der Kranken von den Gesunden vornehmen zu können, ist man im Allgemeinen einig. Ebenso ist darüber kein Streit mehr, dass ein Pockenhaus permanent, erweiterungsfähig, nur für Geblatterte sein muss, dass es ausserhalb der Stadt auf einem freien, isolirten Platze, inmitten eines Gartens liegen und neben ihm ein besonderes Haus für Verdächtige und Reconvalescenten stehen soll. Selbstverständlich müssen auch in Bezug auf Bauart, Ventilation, Entfernung der Excremente, Wasser, Bäder u. s. f. alle Regeln der Gesundheitspflege erfüllt sein.

Wie ist nun in Frankfurt in dieser Beziehung gesorgt?

Unsere Antwort lautet einfach: So schlecht, als nur denkbar!

Digitized by Google

Den ärztlichen Verein kann dieses absprechende Urtheil nicht überraschen; denn, wenn auch die gegenwärtige Erkrankung einer nicht unbeträchtlichen Anzahl Personen an Blattern den nächsten Anlass zu obenerwähntem Antrage gegeben hat, so tritt doch die Frage wegen Mangelhaftigkeit des alten und Baues eines neuen Pockenspitales nicht zum erstenmale an ihn heran. Bereits im Jahre 1870 erklärte Herr Dr. Knoblauch in seinem Jahresbericht über das Rochusspital mit namentlicher Rücksicht auf die damalige Epidemie, dass das ihm anvertraute unentbehrliche Institut nur dann eine segensreiche Wirksamkeit entfalten könne, wenn es die verdiente Würdigung in einem vollständigen Neubau erhalte. Und als im Jahre 1871 die Blatterncalamität bekanntlich noch grösser geworden war, so dass das Rochusspital mit den ihm zugefügten Baracken eines Tages einmal einen Bestand von 153 Kranken zeigte, hat sich der ärztliche Verein nach Ausweis seiner Protocolle wiederholt und entschieden gleichfalls dahin ausgesprochen, dass wegen der elenden Beschaffenheit unseres Spitales ein Neubau ein unaufschiebliches Bedürfniss sei.

Für diejenigen, welche den damaligen Verhandlungen beigewohnt haben, bedarf dieser Ausspruch keiner näheren Begründung. Für diejenigen Collegen aber, welche nicht anwesend waren, wollen wir wenigstens die schreiendsten Missstände des jetzigen Pockenhospitals kurz hier hervorheben:

1) Das Blatternhaus oder richtiger Häuschen ist ein einstöckiges Gebäude. Es ist 40 Fuss breit und 48 Fuss tief, der Flächeninhalt beträgt nur 1360 Quadratfuss.

2) Es ist von dem für Luetische bestimmten, eigentlichen Rochusspitale kaum 60 Fuss entfernt und durch einen schmalen Gang mit ihm verbunden. Von Mauer und Weg beträgt die Entfernung an der Südseite nur 8½ Fuss.

3) Ganz in der Nähe befinden sich bewohnte Gebäude.

4) Alles in Allem sind vorhanden: Parterre 3 Zimmer mit je 3 Betten, im ersten Stock 2 Zimmer mit je 3 Betten und eines (das sogenannte Privatzimmer) mit 1 Bett, zusammen 6 Zimmer mit 16 Betten. Dazu kommt 2 Stiegen hoch eine Mansarde mit 6 Betten, die aus dem früheren Boden hergestellt ist, schiefe Wände hat und vorn 10, hinten aber nur 6 Fuss hoch ist. Es können somit nur 22 Patienten gelagert werden. Der Wärter muss aber, da kein

Digitized by Google

besonderer Raum vorhanden, auch noch in einer der Krankenstuben untergebracht werden.

5) Auf ein Bett kommen 630 Cubikfuss Luftraum, in der Mansarde nicht einmal 600, während man als Minimum 1200 Cubikfuss annimmt und John Simon sogar 2000 verlangt.

6) Für die gerade bei ansteckenden Krankheiten so nöthige Ventilation ist in keiner Weise Vorsorge getroffen. Die Fenster gehen direct auf die Betten und die Patienten werden daher bei Oeffnung derselben durch Zug belästigt. In der That ist auch jetzt der Geruch in den Zimmern ein furchtbar penetranter und ekelerregender, während er in den Baracken, auf die wir später zurückkommen, ganz erträglich ist.

7) Wegen der unmittelbaren Nähe der Eisenbahn fehlt namentlich den Schwerkranken die wünschenswerthe Ruhe.

8) Die Badeeinrichtung ist mangelhaft. Es sind 4 eingemauerte Badewannen in einem kleinen Anbau vorhanden, der direct an die Mauer der Eisenbahn stösst. Alles Wasser muss, da keine Leitung vorhanden, eingepumpt werden, was besonders jetzt, wo viel Bäder zu geben sind, mit ungeheurem Geräusch verbunden ist. Die Patienten müssen über den Gang, zum Theil über die Treppe zu den Bädern gehen oder getragen werden. Bei der vorhergehenden Epidemie soll es wegen Mangels an Wasser im Hause wie in den Baracken öfters vorgekommen sein, dass verschiedene Patienten in demselben Wasser gebadet wurden, diesmal noch nicht.

9) Ausser einer Geräthkammer sind keine besondern öconomischen Räumlichkeiten vorhanden. Die Gefahr der Infection des andern Hauses, aus welchem die Speisen und alle sonstigen Bedürfnisse bezogen werden müssen, ist also sehr gross. In Wirklichkeit sind auch bei der vorigen Epidemie 7 Ansteckungen auf diesem Wege erfolgt.

10) Die Garderobe für die Kleider der Kranken, sowie der Desinfectionsapparat sind unzureichend; es ist erwiesen, dass in dem Reinigungsofen weder das Ungeziefer getödtet, noch der Ansteckungsstoff zerstört wird.

11) Es bestehen noch Senklöcher, die allen Unrath des Hauses aufnehmen.

12) Es mangelt an einem Leichenhause.

Unter den aufgezählten Gebrechen unseres Blatternhauses macht sich natürlich der Platzmangel am meisten fühlbar. Was wollen

Digitized by Google

22 Betten bei einer Epidemie bedeuten in einer Stadt mit 103,000 und, wenn man Bornheim, Oberrad, Niederrad zurechnet, nahezu 130,000 Einwohnern! Und wie werden die Patienten untergebracht? Ordentliche Leute müssen, da nur ein einziges Privatzimmer mit einem Bette vorhanden, mit Stromern und Züchtlingen aus dem Gefängniss zusammenliegen. Unruhige und gefährliche Kranke können nicht separirt werden. Sind wie jetzt, kleine Kinder, die man im Winter in Baracken zu legen nicht wagen kann, mit ihren Müttern da, so bleibt im Hause kein Raum für andere Patienten, sie müssen, an welchen Formen sie auch leiden mögen, in die Baracken. So werden denn gerade die besser Situirten abgehalten, in das Spital zu gehen, leichtere Formen werden aus Furcht, mit den schauderhaften Spitalzuständen Bekanntschaft machen zu müssen, verheimlicht und hierdurch Gelegenheit zu weiterer Ansteckung gegeben. Auch die enge und vielfache Verbindung zwischen dem Blatternhaus und dem Aufenthaltsort der Luetischen trägt wesentlich dazu bei, dass die Geblatterten es vorziehen, zu Hause zu bleiben; sie fürchten bei dem immer in Vorurtheilen befangenen Publikum um ihren guten Namen.

Solchen enormen Uebelständen gegenüber hat sowohl das Pflegamt des Rochusspitales, wie s. Z. der Senat und später der Magistrat, das Bauamt und der städtische Gesundheitsrath das Bedürfniss einer radicalen Abhülfe anerkannt. Nur über das Wo? und Wie? gingen die Ansichten auseinander und gehen es heute noch, so dass wir unsere Patienten immer noch in einem Locale unterbringen müssen, das allen Regeln der Gesundheitspflege und der Humanität spottet.

Bei diesem Stande der Dinge dürfte es von Interesse sein anzuführen, welche Pläne bis jetzt zur Beseitigung jenes trostlosen Zustandes zu Tage gefördert und wieder begraben worden sind; denn nur hierdurch kann man sich ein Urtheil bilden, ob und welche Unterlassungssünden begangen worden sind.

Nach den Acten, deren Einsicht dem Referenten von dem Senior des Pflegamts des Rochusspitales gütigst gestattet worden ist, wurde zuerst im Jahre 1864 die Frage einer baulichen Erweiterung der Anstalt auf dem alten Terrain angeregt und ein Plan zu diesem Behufe angefertigt. Im Jahre 1865 erkannte das Sanitätsamt den Nothstand an, lehnte aber jede Vergrösserung oder Aenderung des alten Baues ab und sprach sich für einen neuen aus. Von da an bis zum Jahre 1871 dauerten nichts destoweniger die Verhandlungen mit den angrenzenden Grundbesitzern fort und es wurde bald diese, bald jene Modification, jedoch immer unter Zugrundlegung der alten

Digitized by Google

Pläne vorgeschlagen. Im Jahre 1871 wurde der Spitalgarten nach Osten erweitert und die Erbauung von zwei Baracken vorgenommen. Gleichzeitig kam eine Reihe von Projecten: Der Affensteiner Felsenkeller, für welchen die Behörde eintrat, die ebenfalls von dem Magistrat und dem Pflegamt empfohlene Willmar-Doetsch'sche Liegenschaft auf dem Mühlberg, die Malss'sche Besitzung am Seehof und wiederum ein Neubau auf oder an dem alten Terrain, von dem Pflegamt befürwortet, stritten um den Vorzug. Aber es war ein Kampf ohne Sieg. Im Jahre 1872 fasste man auf Antrag des Pflegamts folgende Plätze in's Auge: Ein Grundstück am Röderbergweg neben der Jügel'schen Besitzung; ein zweites von 11 Morgen nordöstlich von der Irrenanstalt, dem Baron von Holzhausen gehörig; ein drittes von 7 Morgen an der Friedberger Landstrasse, zwischen Koselstrasse und Friedhof, Eigenthum der Herren Gramm u. Cons., ein viertes von 11—12 Morgen am Ziegelhüttenweg; ein fünftes: Die Hundswiese an der Friedberger Landstrasse, und endlich sechstens: Wiederum das früher erwähnte Seehofgebäude.

Die Behörden entschieden sich für die Hundswiese, verkauften sie aber später gegen ein sehr hohes Gebot an den Anlieger, den Herrn v. Rothschild.

Das Jahr 1873 sollte nun die langersehnte Hülfe bringen. Ein Theil (etwa 13 Morgen) des im Ganzen 43 Morgen haltenden, der Stadt gehörigen, sog. Altarackers, in der Nähe der Grüneburg, ward auf Initiative des Magistrats allseitig als passender Ort für das Rochusspital ausgewählt. Der Magistrat forderte von dem Pflegamt ein Bauprogramm, das im Januar 1874 eingereicht wurde. Am 24. Juni 1874 erklärten die ärztlichen Mitglieder des städtischen Gesundheitsrathes ihre Zustimmung, nur in Bezug auf die Grösse des Pockenhauses waren sie abweichender Ansicht. Aber auch dieses mit eben so viel Sachkenntniss wie Eifer in's Dasein gerufene Altaracker-Project hielt nicht sehr lange, um schliesslich auf dem Altar der Vaterstadt geopfert zu werden.

Fräulein A. von Rothschild, erschreckt über die bevorstehende Annäherung des Rochushospitales an ihr Fideicommissgut, schlug der Stadt den Umtausch eines Theils des Altarackers auf ein Terrain am Neuhof vor, welcher Vorschlag jedoch auf Einsprache des Gesundheitsrathes und des Pflegamtes des Rochusspitales von den Behörden am 6. October 1874 zurückgewiesen wurde. Im November 1875 proponirte Fräulein von Rothschild den Tausch das ganzen Altarackers gegen ein gleich grosses Gut am Neuhof

Digitized by Google

und bot ausserdem eine so verlockende Baarsumme über den Werth hinaus, dass die Stadtverordneten-Versammlung in ihrer Sitzung vom 23. November v. J. den vom Magistrat empfohlenen Handel ohne Anhörung des Pflegamts und des Gesundheitsrathes und ohne dass von dem Erwerb eines anderen geeigneten Platzes die Rede gewesen wäre, mit grosser Majorität genehmigte.

Die Ablehnung der seitherigen Vorschläge erfolgte hinsichtlich eines Neubaues auf der alten Stelle wegen der Nähe von Wohnhäusern, Wegen und Eisenbahn; beim Seehofgelände wegen ungesunder Beschaffenheit des Grundstückes; bei der ausserordentlich billig angebotenen Willmar-Doetsch'schen Besitzung aus ästhetischen Rücksichten, — sie erschien bei ihrer prächtigen Lage und Fernsicht den Stadtverordneten zu schön für ein Spital; in fast allen übrigen Fällen aus financiellen Gründen. Wir können letztere nicht zum Gegenstand unserer Kritik machen; wenn es aber gestattet ist, in dieser Versammlung den Geldpunkt leise zu berühren, so möchten wir doch daran erinnern, dass das Hinausziehen unserer Rochusspital-Angelegenheit unserer Stadtcasse auch viel geschadet hat.

Der Grund und Boden ist inzwischen viel theurer geworden und die Provisorien, die bekanntlich immer und zumal in Frankfurt verhältnissmässig kostspieliger sind, als ein Definitivum, forderten beträchtliche Opfer. Betrugen doch die Kosten unserer letzten Blatternepidemie allein im Extraordinarium 35,000 fl., des Ordinariums gar nicht zu gedenken.

Mag übrigens der angeführte Beschluss hinsichtlich des Altarackers für den Stadtsäckel noch so vortheilhaft gewesen sein, als Aerzte können wir ihn nur beklagen, weil er geeignet ist, den Bau der unentbehrlichsten Krankenanstalt wieder in unabsehbare Länge zu ziehen, um so mehr, als der Herr Berichterstatter in der Stadtverordneten-Versammlung uns in rühmlicher Offenheit die Perspective eröffnet hat, dass die Aufführung eines Rochusspitales noch in nebelhafter Ferne liege. Leider hat es sich schon anderen Tages gezeigt, dass das »Hannibal ante portas« besser am Platze gewesen wäre. Denn jenem bedeutungsvollen Beschlusse folgte die Einschleppung auf dem Fusse nach, und heute, am 10. Januar, stehen wir in einer glücklicherweise noch nicht sehr ausgebreiteten, aber immerhin bedenklichen Epidemie: wir haben bis heute 93 Fälle von Variola im Rochusspital allein; durchschnittlich liegen in demselben jetzt Tag für Tag 45 Geblatterte.

Digitized by Google

Diese Thatsache gibt uns einen neuen Beweis von der Nothwendigkeit eines guten Blatternspitals. Denn darüber besteht kein Zweifel mehr, dass nächst Impfung und Revaccination, die ja auch bei uns erst von jetzt an systematisch durchgeführt werden und bei Vielen, namentlich bei einem Theile der seit 1871 hergezogenen 12,200 Personen nicht hinreichend zur Anwendung gekommen sein mögen, das Verbringen der Verdächtigen und Geblatterten in Absonderungshäuser die beste hygienische Massregel ist, jedenfalls viel besser als das Durchräuchern mit Chlordämpfen und der Hausbann mittelst Schutzmänner. Ist erst einmal das Reichsimpfgesetz längere Zeit in Kraft und hinsichtlich der Revaccination bei Ausbruch einer Pockenepidemie vorvollkommnet (von sämmtlichen Patienten des Rochusspitals ist kein einziger revacciniert, kein Kind geimpft!), dann werden wir eine sehr grosse Ausbreitung der Blattern allerdings kaum mehr zu fürchten haben; bei dem lebhaften Verkehr aber und den heutigen Verkehrsmitteln, bei der Freizügigkeit und dem schnellen Wachsen der Städte, bei der Wohnungsnoth und dem dichten Zusammenleben Vieler in engen Räumen werden so lange, als nicht alle Culturstaaten eine genügende Impfgesetzgebung schaffen und handhaben, nach den Städten immer einzelne Fälle aus den Gegenden mit weniger strengen oder gar keinen Impfmassregeln eingeschleppt werden, und es muss daher jederzeit für zweckmässige Isolirräume gesorgt sein. Erst wenn diese nach bewährten Grundsätzen eingerichtet sind und sich die wohlthätigen Folgen zeigen, dann, aber auch nur dann wird auch das Odium aufhören, welches dem polizeilichen Zwang zum Eintritt ins Pockenhaus bislang noch anklebt.

Wenn der Verein, wie wir hoffen, mit diesen Ausführungen übereinstimmt, so beklagt er gewiss mit uns, dass die gegenwärtige Epidemie uns gänzlich unvorbereitet getroffen hat. Zwar hat man sich nach Füllung des engen, elenden Hauses durch Belegung der im Jahre 1870 eiligst errichteten Baracken Rath zu schaffen gesucht; dies bleibt aber immer nur ein dürftiger Nothbehelf.

Die Baracken, wie sie dermalen sind, heizen sich sehr schwer; eine Masse von bedenklichen Nachkrankheiten wird nach früheren Erfahrungen kaum ausbleiben. Sie liegen von dem, durch eine Bretterwand getrennten, öffentlichen Wege auf der Nordseite 35′, auf der Südseite nur 10′ entfernt, in ihrer nächsten Nähe ist die Eisenbahn. Nur wenige Schritte entfernt sind Senklöcher. Für jede Baracke ist nur eine Badwanne angebracht worden, in welche das Wasser gepumpt wird, stete Feuersgefahr ist vorhanden. Ueberdies

Digitized by Google

waren sie seit 2 Jahren mit luetischen Männern belegt, für die man in der Folge kein passendes Unterkommen finden kann, denn in Baracken, die erst längere Zeit mit Pockenkranken vollgepfroft waren, kann man andere Patienten ohne Gefahr der Variola-Infection so bald nicht lagern.

An dem jetzigen Zustande lässt sich nun für den Augenblick nichts ändern. Aber in künftigen Fällen wollen wir nicht beschämt vor anderen financiell weniger gut bestellten Städten dastehen. Auf den Bau eines Allgemeinen Krankenhauses, den wir mit Freuden begrüssen würden, können wir uns nicht vertrösten lassen. So lange man ihm noch einigermassen ausweichen kann, thut man es gewiss, und hat man mit dem Pockenhaus bereits 12 Jahre herumgezögert, so wird es mit einem ungleich kostspieligeren Allgemeinen Spitale wohl nicht kürzer dauern.

Das Blatternhaus aber muss in wohlverstandenem Interesse unserer Einwohnerschaft mit Eröffnung der diesjährigen Bauperiode begonnen werden. Es wird hiermit auch keineswegs der Frage wegen eines allgemeinen Krankenhauses vorgegriffen, da beide Anstalten getrennt von einander liegen müssen.

Frankfurt hat das Glück, viele Krankenanstalten zu besitzen, die durch Privatwohlthätigkeit gegründet sind und erhalten werden; es gibt viel weniger für seine kranken Armen aus, als andere Städte; um so mehr scheint es uns ein strenges Gebot der Rücksicht auf die Gesundheit seiner Bewohner zu sein, dass mit der Schaffung eines unserer Stadt würdigen Pocken-Spitales ohne Verzug vorgegangen werde.

Die Gefährlichkeit und die Drangsale der Verpflegung Blatternkranker, die mit zu dem Furchtbarsten und Scheusslichsten gehört, was es gibt, würde den Angehörigen erspart; es würden jedenfalls auch viel günstigere Heilresultate erzielt werden, wenn wir unsere Kranken in eine nach den Regeln der Wissenschaft, der Erfahrung und des Anstandes eingerichtete Zufluchtsstätte schicken könnten.

So häufen sich Gründe auf Gründe, die zu rascher Erledigung unseres Anliegens gebieterisch auffordern, — und Nichts spricht dagegen.

Hat man, wie wir gerne anerkennen, für Schulen, Theater, Zoologischen Garten etc. geeignetes Terrain finden können, so bleibt es unbegreiflich, warum man wegen eines Platzes für ein Pockenhaus nicht dieselbe Rührigkeit an den Tag legt. Wir Aerzte aber müssen hier Wandlung zu schaffen suchen und dürfen die seitherige un-

Digitized by Google

erhörte Lässigkeit nicht mehr ruhig ansehen, denn wir sind in erster Reihe so verpflichtet, wie berechtigt, für das Wohl und die Gesundheit unserer Miteinwohner zu sorgen.

Wir erlauben uns daher — unter vorläufigem Absehen von allen Detailfragen — den Antrag zu stellen:

Der ärztliche Verein wolle

1) Die Erbauung eines neuen Pockenhauses für ein unaufschiebbares Bedürfniss, jede fernerweite Verzögerung aber für unverantwortlich erklären;

2) Den städtischen Behörden von dieser Erklärung Kenntniss geben mit der dringenden Bitte, sofort einen geeigneten Platz zu beschaffen und mit Herrannahen des Frühjahres den Bau selbst zu beginnen.

Frankfurt a. M., 10 Januar 1876.

Die Commission

für den Neubau eines Pocken-Hospitals:

Dr. Marcus, Berichterstatter.
Dr. Fridberg.
Dr. Herxheimer.
Dr. A. Spiess.
Dr. Wirsing.

Digitized by Google

II.

An den ärztlichen Verein.

Bericht der unterzeichneten Commission, den Neubau eines Pocken-Hospitales betreffend.

Der vom ärztlichen Verein einstimmig angenommene und den städtischen Behörden eingereichte Commissions-Bericht vom 10. Januar d. J. hat in der Sitzung der Stadtverordneten vom 1. Februar von ärztlicher Seite lebhafte Angriffe, theils kritischer, theils sachlicher Natur, erlitten, auf die man an Ort und Stelle selbstverständlich nicht antworten konnte und die gerade deshalb eine Einwirkung auf die städtischen Behörden hervorbringen mussten. Der Verein hat nun beschlossen, sich über die nicht bei seinen Berathungen, sondern ausserhalb seines Forums geübte Kritik ruhig hinwegzusetzen, dagegen auf die sachlichen Einwendungen im Interesse des guten Werkes, das er fördern will, einzugehen und sie nach Sammlung des wissenschaftlichen Materials einer Prüfung zu unterziehen.

Die mit dieser Sammlung und Begutachtung betraute Commission, in welche statt des wegen seiner Stellung als z. Vorsitzender des Vereins ablehnenden Herrn Dr. A. Spiess der mitunterzeichnete Dr. J. de Bary gewählt wurde, hat sich das Schwierige, ja Unausführbare des ersten Theiles einer solchen Aufgabe nicht vorenthalten. In den engen Rahmen eines Berichtes lässt sich die überreiche Literatur über alle einschlägigen Fragen in extenso nicht bringen; wir mussten uns daher auf das Sichten beschränken. Hätten wir übrigens zu ahnen gewagt, dass man unsere Ansicht über die Gefahren der Blattern nicht allseitig theile und unsere Behauptung von der Nothwendigkeit der Pockenhäuser in grossen Städten als etwas Unzeitgemässes und dem heutigen wissenschaftlichen Standpunkte nicht mehr Entsprechendes hinstellen könnte, so wäre es uns ein Leichtes gewesen, wenigsteus einen Theil der zu unseren Gunsten sprechenden Belege schon in unserem ersten Berichte aufzuführen; es schien uns aber bedenklich, Sachverständigen mit allbekannter Lectüre aufzuwarten. Heute zwingt uns der in der Stadtverordneten-Versammlung hervorgetretene Gegensatz, unsere Bedenken fallen zu

Digitized by Google

lassen. Bieten wir auch durch unsere Citate aus Zeitschriften und Büchern vielen Collegen nichts Neues, so werden wir es doch hierdurch und durch anderweite, von dem Referenten beschaffte Beweismittel ermöglichen, dass irrige Anschauungen berichtigt werden und die Väter unserer Stadt, denen unser Antrag auf Erbauung eines Pockenhauses, sowie der Gegenantrag auf Errichtung eines allgemeinen Krankenhauses mit Isolir-Abtheilungen zur Erwägung überwiesen worden ist, bei ruhiger Ueberlegung ein unbefangenes Urtheil und einen sicheren Standpunkt gewinnen können.

Unsere Nachweise stützen sich auf die, durch eine Reihe der besten Beobachter an den verschiedensten Orten festgestellten, thatsächlichen Verhältnisse und die daraus sich ergebenden Folgerungen.

Wenn es sich um eine Volkskrankheit im vollsten Sinne des Wortes handelt, wenn Mittel und Wege gefunden werden sollen, um die der Gesundheit und der Wohlfahrt des Menschengeschlechts drohenden Schäden abzuhalten oder zu vermindern, dann reicht die Erfahrung des Einzelnen nicht aus, dann muss man aus dem engeren Beobachtungskreise heraustreten, Erhebungen nach allen Richtungen hin anstellen und die Waffen, die man auch anderwärts zur erfolgreichen Bekämpfung des Feindes kennen gelernt hat, mit denjenigen zu verwerthen suchen, die sich am heimischen Herd als erspriesslich erwiesen haben. Nur die genaue Kenntniss aller und überall in Betracht kommenden Verhältnisse, der Bevölkerungszahlen, des Klimas, der Wohnungen, des Berufs, des Verkehrs, der Nahrung, der Geburten, Heirathen und Todesfälle, der herrschenden Krankheiten und Todesursachen etc. kann uns, wie in socialer, so auch in hygienischer Beziehung sichere Aufschlüsse geben, und besonders die Lehre von der Entstehung, Verbreitung und Beschränkung der Seuchen ist auf das Gesetz der grossen Zahlen angewiesen. Bei keiner anderen Krankheit aber hat sich dieses Gesetz so erfolgreich gezeigt, wie bei den Blattern. Ihm verdanken wir im Wesentlichen die jetzt fast allgemeine Anerkennung des Werthes der Impfung und wir dürfen hoffen, dass auch die nächstdem wichtigste Massregel gegen Blattern, die strenge Isolirung der Kranken, und die hierbei für grössere Städte in Betracht kommende Frage über die Nothwendigkeit besonderer Pockenhäuser durch vollständige Benutzung recht vieler, allerwärts gesammelter, zuverlässiger Mittheilungen einer gründlichen Lösung zugeführt werde.

Von diesen Gesichtspunkten geleitet, haben wir zur richtigen Würdigung der gegnerischen Einwände: 1) dass die Blattern

Digitized by Google

heutzutage als eine milde Krankheit*) aufzufassen seien; 2) dass ein besonderes Pockenhaus für grössere Städte, speciell für Frankfurt unnöthig erscheine und 3) dass Isolir-Abtheilungen in dem beantragten Neubau eines allgemeinen Krankenhauses genügen, sowohl eine Reihe literarischer Quellen, wie die Erfahrungen und Ansichten auswärtiger Aerzte, besonders solcher, die bei grossen Epidemieen in Pocken- und allgemeinen Hospitälern thätig waren oder ein grosses statistisches Material zu bearbeiten Gelegenheit hatten, gesammelt und referiren hierüber das Folgende:

In der neueren, massenhaft angeschwollenen Literatur über Blattern ist kaum noch ein Name von Reputation zu finden, der nicht den hohen Werth der Impfung anerkennt; fast ausnahmslos wird allgemein eingeräumt, dass sie die grösste Wohlthäterin der Menschen sei. Vergeblich aber suchten wir nach einem Impf-Enthusiasten, der die in der Stadtverordneten-Versammlung gethane Aeusserung:

> »Seit Einführung der Vaccination und der Revaccination habe die Krankheit an Heftigkeit wie an Furchtbarkeit so immens verloren, dass die Blattern als eine milde Krankheit, wie viele andere, angesehen werden müssen,«

schon jetzt, bei der äusserst mangelhaften oder ganz fehlenden Impfgesetzgebung der meisten europäischen Staaten, theilte. Mit Recht hebt Bohn in seinem »Handbuch der Vaccination« hervor, dass die über alle Welttheile gegangene Pandemie von 1869 bis 1873 an Ausbreitung, Morbilität und Bösartigkeit Alles in diesem Jahrhundert Dagewesene weit hinter sich lasse. Speciell in Deutschland, wo die Pocken ein Jahrzehnt gedroht hatten, aber ihr Nahen und Wachsen war übersehen worden, schwangen sie sich, allerdings begünstigt durch den Krieg, zu einer mörderischen Epidemie auf. In Berlin

---

*) Die Commission hat diese Worte — bei der Nichtexistenz eines stenographischen Protokolls — den Berichten entnommen, wie sie die Zeitungen über die Sitzung der Stadtverordneten vom 1. Februar 1876 gebracht haben. Als in der Sitzung des ärztlichen Vereins vom 27. März d. J. die Denkschrift der Commission zur Berathung vorlag, erklärte jedoch der betreffende Arzt und Stadtverordnete, Herr Dr. Th. Neubürger, zu Protokoll, dass er zwar seine in der Stadtverordnetenversammlung vertretenen Ansichten in vollem Umfange aufrecht erhalte, jene Worte aber nicht die seinigen seien, er sie als solche nicht anerkennen und jede Verantwortlichkeit für dieselben zurückweise.

Der Vorsitzende des ärztlichen Vereins
Dr. A. Spiess.

Digitized by Google

waren im Jahre 1871 und in der ersten Hälfte 1872 nach Guttstadt 20,476 Geblatterte mit 6478 Todesfällen. In Preussen waren 1871 bei einer Einwohnerzahl von 24,603,761 etwa 420,000 Menschen an Blattern erkrankt, von denen nach amtlichen, gewiss noch unter der Wirklichkeit bleibenden *) Zahlen 59,839 starben. 1871 waren also bei 735,593 Gesammt-Todesfällen 8,18 pCt. sämmtlicher Gestorbenen an Blattern zu Grunde gegangen, während in den 55 Jahren von 1816 bis 1870 nur 0,27 bis 1,93 pCt. aller Sterbefälle auf die Pocken entfallen. In Bayern sind 1871 nach Klinger und Majer im Ganzen 30,642 Personen von Pocken befallen worden und 4784 erlegen, 1872 starben daselbst 2992, während der ganzen Epidemie 8286 an Pocken; in Sachsen bei der letzten Epidemie nahezu 7000, in Baden nach Geissler von 19,492 Pockenkranken 3467, in Hamburg nach Knecht von 18,600 Geblatterten 4000, in Wien 4415, in Paris vom 1. Januar bis 1. November 1870 (d. h. bis zum Beginn der Belagerung) 6888 Personen. 1871 starben nach Farr in London 7912, in England und Wales — also in einem vom Kriege nicht berührten Lande — 23,126 an Blattern bei 514,879 Todesfällen überhaupt; in Russland, Dänemark, Italien und den aussereuropäischen Ländern war die Epidemie noch mörderischer. Die Sterblichkeit betrug 18 bis 25 pCt. (in Petersburg 35 pCt.). Und, von den hingerafften Opfern abgesehen, wie viel entsetzliche Nachkrankheiten und Verunstaltungen hatte die Krankheit in ihrem Gefolge! Wenn man nun, uneingedenk dieser so naheliegenden, verheerenden Seuche, die auch in Frankfurt von 1200 Erkrankten 162 Opfer forderte, und ohne Rücksicht auf die Thatsache, dass alle ansteckenden Krankheiten einen Wechsel im Charakter zeigen, aus dem diesjährigen milden Auftreten der Blattern schliessen will, dass sie auch für alle Zeiten milde verlaufen würden, so ist das eine arge Selbsttäuschung. Und zudem kann auch der leichteste Fall der Ausgangspunkt einer verheerenden Seuche werden.**) Immer hat man, wie der oben citirte Autor betont, gutartige

---

*) Wie weit alle diese Zahlen unter der Wirklichkeit bleiben, geht z. B. daraus hervor, dass in Berlin im Jahre 1871 nach den Todesscheinen 5000 an Variola gestorben waren, während officiell nur 3552 angegeben worden sind.

**) Herr Kreisphysikus Dr. Frank in Potsdam berichtet in der Physikatszeitung No. 11 über einen recht instructiven Fall, der sich neuerdings ereignete. In dem Dorfe P. bei Z. hatte er den frei in Haus und Hof einhergehenden, seine Gäste bedienenden Gastwirth und Schulzen, der allerdings nur wenige Pusteln, diese aber abgekratzt hatte, für blatternkrank erklärt. Andere Pockenkranke waren nicht im Orte. Alle Anordnungen zur Isolirung geschahen, wurden aber

Digitized by Google

Fälle und Epidemieen gekannt und andererseits kann die Seuche ihre pestilentialische Natur heute wieder in schreckhaftester Weise vorkehren. Allerdings hält, Dank der Impfung! selbst die stärkste Epidemie unseres Jahrhunderts keinen Vergleich mit der Erkrankungs- und Sterblichkeitsziffer des früheren aus, da z. B. der Procentsatz der Blattern-Todesfälle von der Gesammtzahl aller Gestorbenen eines Jahres bis zum Jahre 1802 in Berlin durchschnittlich 8 pCt. betrug, häufig aber auch, wie 1766, 1770, 1786, 1801 auf 23, 19, 21, 21 pCt. stieg; aber, wenn auch die Zeit vorüber ist, wo J. P. Frank von dieser Seuche sagen konnte: nemo ante obitum beatus, an den Ungeimpften und Nichtrevaccinirten kann sich die Macht der Blattern aufs Neue erproben, zumal in Ländern mit ungeordneten Impfzuständen, von wo sie bei dem heutigen Verkehr gar leicht zu uns verschleppt und noch lange ein Feld für ihre Wirksamkeit finden werden.

Sind doch z. B. in Wien, einer mit Frankfurt in starkem Verkehr stehenden Stadt, erst in der letzten Zeit wieder, vom 26. December v. J. bis 22. Januar d. J., unter 1508 Todesfällen überhaupt 104, also fast 7 pCt., den Blattern erlegen!

In gleicher Weise, wie Bohn, äussern sich alle Handbücher der Pathologie und in dem allerneuesten (1874), dem grossen Sammelwerke von v. Ziemssen, finden wir in Band 2 folgende Stelle aus der Feder Curschmann's: Man sieht die Pocken in allen möglichen Graden der In- und Extensität, von sporadischen Fällen, Hausendemien oder kleinen Epidemieen an bis zur mörderisch verheerenden Seuche, die ganze Länder überzieht und nicht eher zum Stillstand kommt, als bis sie fast alle Disponirten ergriffen. Auch in Europa gehen in den grösseren Städten die Pocken selten aus. Einzelne Fälle werden da fast beständig beobachtet, wie ein langsam fortglimmendes Feuer, das von Zeit zu Zeit, durch das Zusammentreffen günstiger Momente genährt, zu gewaltiger Flamme emporschlägt. Ebenso wie bezüglich der Frequenz zeigen die Pocken auch qualitativ in den einzelnen Endemieen und Epidemieen die grösste Verschiedenheit. Dass ihre Gefährlichkeit im grossen Ganzen seit Ein-

---

nicht ausgeführt, weil ein Wundarzt erster Classe bescheinigt hatte, jener Mann sei nicht geblattert. Die Pocken verbreiteten sich nun vom Schulzenhause aus immer weiter im Dorfe und führten im Verlauf von mehrerer Wochen vielfache Verluste an Gesundheit und Leben der Bewohner herbei.

Auch in Frankfurt lässt sich die seitherige, etwa 260 Fälle betreffende Epidemie auf ganz wenige Ausgangspunkte zurückführen.

Digitized by Google

führung der Vaccination um ein ganz Bedeutendes abgenommen hat, kann nicht dem geringsten Zweifel unterliegen. Doch erleben wir auch heut zu Tage in Europa noch Epidemien (wofür die im Jahre 1870 bis 1871 spricht), welche 18 bis 25 pCt. und selbst mehr aller Befallenen hinraffen.

Ausser dem Positiv hat man auch noch den Comparativ des Wortes »milde« gegen uns ins Gefecht geführt, indem man behauptete, »die Blattern seien eine viel mildere Krankheit, als viele andere, und doch falle es Niemandem ein, Scharlach-, Diphtheritis- und Typhushäuser zu bauen.« Warum wir einen auf diese Krankheiten bezüglichen Bau-Antrag nicht stellen, wird später erörtert werden; an dieser Stelle aber sei einstweilen bemerkt, dass die erwähnte Behauptung für Typhus durchaus nicht zutrifft. Im Durchschnitt beträgt jetzt die Typhus-Sterblichkeit 8 bis 12 pCt.; bei der letzten Epidemie in Frankfurt im Jahre 1874 erlagen von 619 Erkrankten 46 oder 7,4 pCt. Scharlach und Diphtheritis dagegen haben allerdings manchmal 30 bis 40 pCt. Mortalität; doch wechseln auch hier bösartige und gutartige Epidemieen ab. Gerhardt erwähnt sogar, dass sich Scharlach-Epidemieen mit 3 bis 5 pCt. Todesfällen öfters finden und an manchen Orten die Regel bilden. Wie dem aber auch sei: Wir unterschätzen die Tücke und die Bösartigkeit von Scharlach und Diphtheritis nicht; wir sagen aber mit Kussmaul: Die entwickelten Blattern (Variolen) sind nicht bloss eine sehr mörderische, sondern auch die **scheusslichste** aller Krankheiten, welche bei uns epidemisch auftreten. Masern, Typhus, Ruhr, Scharlach, Diphtheritis und Cholera reichen nicht entfernt an die abschreckende Gestalt der ausgebildeten Blattern. Andere Seuchen quälen uns auch mit Fieber, Schmerz und Pein der mannigfachsten Art, keine aber entstellt so abscheulich, keine erschwert auch der aufopferndsten Liebe so ihre Thätigkeit.

Hiermit glauben wir den Beweis erbracht zu haben, dass die Angabe über die Milde der Blattern leider eine irrige und verfehlte ist.

Unter solchen Umständen ist es gewiss unerlässlich, dass gerade an den Centralpunkten des Verkehrs, in grösseren Städten, besondere Vorsichtsmassregeln getroffen werden. Zu diesen gehört aber nächst Impfung und Wiederimpfung die strengste Isolirung der Geblatterten und Verdächtigen, und um diese consequent und gleich bei den ersten Fällen durchzuführen, sind eigene Blatternhäuser nöthig. Ihre Nothwendigkeit hat der auch um das Impfwesen so verdiente

Digitized by Google

Dr. von Bulmerincq in Dresden im Bayr. Aerztl. Int.-Bl. von 1872 ausführlich nachgewiesen. Seiner fleissigen Zusammenstellung und ergänzenden brieflichen Mittheilungen ist Nachstehendes entnommen:

»Zu den grössten Schwierigkeiten, welche in der Neuzeit im Gefolge zahlreicher, rasch auf einander folgender Blatternerkrankungen grosse Städte betrafen, gehört die sofortige Isolirung solcher Fälle, um der weiteren Verbreitung der Krankheit möglichst vorzubeugen.

»Im Monate April 1871 waren die zur Berliner Charité gehörende Pockenstation und ausserdem noch zwei städtische Blatternhäuser von Blatternkranken vollständig eingenommen, da die Zahl der Erkrankungen fortwährend im Steigen begriffen war.

»Den Polizeirevier-Behörden war amtlich die Benachrichtigung zugegangen, dass von jetzt ab bis auf Weiteres Pockenkranke nicht mehr in diese Pockenhäuser zu dirigiren seien, sondern in ihrer Behausung behandelt werden müssten. Dass hierdurch der Nothstand in den von dieser Krankheit heimgesuchten Kreisen noch grösser wurde, namentlich die Ansteckungsfähigkeit sich vergrösserte, liegt auf der Hand.

»In welch auffallendem Grade die Erkrankungen und Todesfälle an Blattern in Berlin von dem Moment an, wo alle Blatternkranke in ihren Behausungen zu bleiben polizeilich angewiesen wurden, nicht allein zunahmen, sondern auch bis gegen Ende Januar 1872, also neun Monate lang, mit nur geringen Remissionen, sich auf einer bedeutenden, seit der Einführung der Schutzpockenimpfung in Berlin nicht gekannten Höhe erhielten, ersehen wir aus den für diese Zeit veröffentlichten Wochenberichten.

»An Blattern starben in Berlin

vom 28. April	bis 22. Juni	1871	949
» 30. Juni	» 7. Decbr.	1871	1271
» 15. Decbr. 1871	» 8. Febr.	1872	863
			3083

»Die Berliner klinische Wochenschrift vom 18. Sept. 1871, Nr. 38, S. 459, veröffentlichte eine neue Bekanntmachung des k. Polizei-Präsidiums zu Berlin, nach welcher »Pocken- und Cholerakranke in den gewöhnlichen Krankenhäusern in der Regel nicht Aufnahme finden, sondern nur in den für die Einen oder die Anderen errichteten besonderen Heilanstalten.«

»Man ersieht hieraus, dass von Seiten des k. Polizei-Präsidiums die Nothwendigkeit der Abänderung dessen früherer Bestimmung, dass seit April 1871 Blatternkranke in ihren Behausungen behandelt werden müssen, erkannt wurde; nur liessen sich die schlimmen Folgen dieser früheren Bestimmung, die zur weiteren Verbreitung der Krankheit wesentlich beigetragen hat, nicht verwischen, da zweifellos sehr zahlreiche neue Ansteckungen von den in ihren Behausungen an Blattern Erkrankten, zum Theil auch dort Gestorbenen, nach allen Seiten hin in der Stadt erfolgt sind.

Digitized by Google

»In den Jahren 1870 und 1871 waren auch in London die nachtheiligen Folgen der Belassung von Blatternkranken in ihren Behausungen fühlbar. Dr. J. K. Bridges, Armen-Inspector in London, berichtet, dass am 5. November 1870 213 Blatternkranke theils in ihren eigenen Wohnungen, theils in Armenhäusern behandelt wurden. Schon am 7. Januar 1871, also nach zwei Monaten, war deren Anzahl auf 626 gestiegen. (The Lancet, January 21. 1871. p. 99.) Auch wurden in London im Januar und Februar 1871 in Shoreditch Vestry, in einer Armenverwaltung, aus Mangel an Raum in den Hospitälern die Blatternkranken in ihren Behausungen belassen, wodurch die Blattern sich schnell, heftig und allgemein dort verbreiteten, und Niemand in diesem belebten Fabrik-Stadttheile Einkäufe machen wollte. Somit war Handel und Gewerbe dort vernichtet! (The Lancet, February 18. 1871. p. 238).

»Ganz anders als in Berlin verfuhr man in Dresden, als durch die dort befindlichen französischen Kriegsgefangenen gegen Ende September des Jahres 1870 die Blattern eingeschleppt waren. Um diese Kranken von den übrigen Kriegsgefangenen zu isoliren, schaffte man dieselben, sodann auch alle andern Blatternkranke, welche Aufnahme in ein Krankenhaus begehrten, in — das Stadtkrankenhaus, die einzige Anstalt, welche Dresden besitzt, um Erkrankte aller Art aufzunehmen.

»Vom 27. September 1870 bis November 1871 wurden im Stadtkrankenhause 1050 Blatternkranke behandelt, von denen 90 (8,57 pCt.) starben. In Dresden starben überhaupt in jener Zeit 568 Personen an den Blattern.

»Das Unterbringen von Blatternkranken in Allgemeinen Krankenhäusern hat sich, der grösstmöglichsten Vorsicht ungeachtet, um Blatternansteckungen anderer dort befindlichen Kranken zu verhüten, nicht bewährt.

»Der Chefarzt, Dr. A. Fiedler, sagt in seinen hierauf bezüglichen statistischen Mittheilungen: Im Krankenhause selbst erkrankten von den daselbst untergebrachten Patienten 50 an Blattern, davon 45 auf der med. Abtheilung, weil trotz aller Vorsichtsmassregeln zwischen dem ärztlichen und Wärterpersonal dieser und der Blatternabtheilung ein gewisser Verkehr stattfand.

»Es erwies sich demnach als dringend nothwendig, ein der Stadt Dresden gehöriges Haus in isolirter Lage ausserhalb der Stadt zu einem temporären Blatternhause zu bestimmen. Nach einer Bekanntmachung des Rathes zu Dresden vom 18. December 1871 werden seit dem 19. December d. J. Blatternkranke nicht mehr in das Stadtkrankenhaus, sondern nur in das hierzu eingerichtete Haus, Radeberger Strasse No. 25, aufgenommen.

»Die Aufnahme Blatternkranker in Heilanstalten, in denen Kranke anderer Art sich befinden, ist eine nach vielen Erfahrungen nicht zu rechtfertigende Massregel, wozu nachstehende Beispiele zum Beleg dienen mögen.

»In das Allgemeine Krankenhaus zu Heidelberg wurden im Jahre 1843—44 Blatternkranke aufgenommen. Von diesen wurden 31 andere Kranke im Hause angesteckt, von denen vier starben. (M. A. Höfle, Epidemia variolosa Heidelbergensis annorum 1843 et 1844. Heidelbergae 1844. 8. p. 2.)

»Im Hamburger Allgemeinen Krankenhause wurden im Jahre 1859 durch

Digitized by Google

aufgenommene Blatternkranke 146 andere Kranke dieses Hauses mit Blattern angesteckt. (Schmidt's Jahrbücher d. ges. Med. 1862. 116. Bd. S. 271.)

»Im Jahre 1864—65 konnte eine Reihe von Blatternfällen nachgewiesen werden, welche unmittelbar von der Localepidemie im Züricher Hospitale herzuleiten waren, wo sich Blatternkranke und andere Kranke befanden. (G. Seiler, Ueber die Pocken und Schutzmittel gegen dieselben mit besonderer Berücksichtigung der Pockenepidemie der Jahre 1864—65 in Zürich. Zürich 1867 S. 10.)

»Auch im Jahre 1866 wurden in dem Hospital zu Zürich durch Blatternkranke andere dort befindliche Kranke angesteckt (Schmidt's Jahrb. d. ges. Med. 1869. 144 Bd. S. 133.) In demselben Jahre wurden in Christiania in Norwegen durch in das Hospital aufgenommene Blatternkranke andere Kranke angesteckt. (Behrend und Hildebrand, Journal für Kinderkrankheiten. 1867. Heft 11 u. 12. S. 452.)

»In Bamberg wurden im Jahre 1864—65 sämmtliche Blatternkranke im Allgemeinen Krankenhause behandelt, und leider bildete sich dort eine kleine Epidemie im Hause. (Dr. C. F. Majer, Generalbericht über die Sanitätsverwaltung im Königreiche Bayern. IV. Bd. München 1868. S. 39.)

»Dr. Riecke, vormals k. preuss. Regimentsarzt in Nordhausen, hat nach seinen Erfahrungen im Jahre 1845 und abermals im Jahre 1858 sich gegen die bestehende Gewohnheit ausgesprochen, Blatternkranke in Allgemeinen Krankenhäusern isoliren zu wollen. Er sagt: »Es ist anerkannt, dass durch einen Athemzug aus der Luft eines mit Blatternkranken belegten Zimmers das Contagium übertragen werden kann; daraus folgt, dass es mit einem Luftzuge bis auf eine geringe Entfernung fortgeführt werden kann. Dies lässt sich aber durch kein Mittel verhüten, wenn zu Blattern disponirte Menschen in der Nähe sind.« (A. Henke, Zeitschrift für die Staatsarzneikunde. 75. Bd. 1858. S. 407.)

»Um in Krankenhäusern, in welche auch Blatternkranke aufgenommen wurden, die übrigen Kranken vor Blatterninfectionen zu schützen, hat man deren sofortige Revaccination ausgeführt. Ueber die schlimmen Folgen solcher Revaccinationen berichtete im Jahre 1855 Dr. Eulenburg, Regierungs- und Medicinalrath zu Cöln, Nachstehendes: »Diese Revaccinationen haben bewiesen, das dadurch das Leben schwer Erkrankter und schwer Verwundeter im höchsten Grade gefährdet wird. Mehrere, die eine bedeutende Operation überstanden und die beste Prognose darboten, starben nach der Revaccination; Kranke mit gastrischem und typhösem Fieber erfuhren den nachtheiligsten Einfluss darnach. Auch war — und das ist nicht zu übersehen — der Eindruck auf die Kranken stets ein deprimirender, wenn sie eben durch die Impfung gewahr wurden, dass sie mit Blatternkranken unter einem Dache wohnten. Einzelne verweigerten auch die Impfung geradezu und konnten trotz allen Zuredens nicht dazu bewogen werden.« (J. L. Casper, Vierteljahrsschrift für gerichtl. u. öffentl. Medicin. 20. Bd. Berlin 1861. S. 327.)

»In Folge von in Frankreich andauernden Blatternverheerungen fand die Akademie der Medicin zu Paris im Jahre 1857 sich bewogen, den Antrag zu

Digitized by Google

stellen, dass in Frankreich zur Isolirung der Blatternkranken nach dem Vorgange von London besondere Blatternhäuser errichtet würden, und dass bis zur Herstellung derselben völlig abgesonderte Säle den in die Pariser Krankenanstalten aufgenommenen Blatternkranken angewiesen würden. Auf Veranlassung des Seine-Präfecten gingen von 38 Chef-Aerzten an Spitälern hierüber Gutachten ein. Unter diesen waren 35, welche sich entschieden gegen ein Blatternhospital aussprachen, in dem sämmtliche Blatternkranke von Paris vereinigt würden, und zwar, weil die Kranken aus sehr grossen Entfernungen auf einen Punkt zusammengebracht werden müssten. Alle Aerzte einigten sich darin, dass die Revaccination das wirksamste und einzige Mittel zur Verhütung der Ansteckung sei.

»Durch dieses Gutachten wurde aber die Revaccination ebenso wenig allgemein wie früher, denn das dazu erforderliche Gesetz fehlt in Frankreich wie in andern Staaten auch. Einige Pariser Aerzte waren — ohne alle Berücksichtigung der bisherigen Erfahrungen — der Ansicht, in jedem Krankenhause einen besondern Flügel für Blatternkranke herzustellen, andere meinten, es sei genügend, Krankensäle mit 8—10 Betten herzustellen. (Husson, in Archives générales de médecine. 1864. Vol. II. p. 503). Das Resultat war, dass es in Paris beim Alten blieb. Die Blatternkranken waren und sind noch in vielen Hospitälern mit andern Kranken in gemeinschaftlichen Localitäten. Es kann demnach nicht befremden, dass in Paris nach Delpech vom 4. September 1870 bis zum 10. Februar 1871, also in 5 Monaten und 7 Tagen, in Paris 7430 Menschen den Blattern erlagen. (Annales d'hygiène publique et de médecine légale. II. Série 1871. p. 413.)

»In dem Bericht über diese Pariser Epidemie wird für »sehr bemerkenswerth« erachtet, dass die Blattern am heftigsten in solchen Stadtbezirken auftraten, in denen keine Spitäler zur Aufnahme von Blatternkranken bestanden. In Folge der letzten bösartigen Epidemie verlangte das Conseil de Salubrité, dass die Pockenkranken in eigene Spitäler kommen, welche aber nicht in der Nähe oder gar Mitte starker Bevölkerungscentren sich befinden sollen. (Jahresbericht von Virchow und Hirsch, VI. Jahrgang 1871, II. Bd., 1. Abth. S. 254.)

»Die Beweggründe zur nothwendig gewordenen Errichtung von permanenten Blatternhäusern in isolirter Lage — nur für Blatternkranke — dürften in der Nähe aller grossen Städte etwa folgende sein:

»1) Ist durch den in neuerer Zeit ansehnlich gesteigerten Verkehr die Bevölkerung grosser Städte in fortwährend steigender Progression begriffen, wodurch mit der überall steigenden Wohnungsnoth ein immer dichteres Beisammenleben grosser Menschenmengen auf engen Räumen bedingt wird, welches der Verbreitung der Blattern und anderer ansteckenden Krankheiten zweifellos förderlich ist.

»2) Für grosse Städte, in denen Aufzeichnungen über Erkrankungen oder Todesfälle an Blattern eine Reihe von Jahren hindurch gemacht worden sind, hat sich ergeben, dass die Blattern dort längst endemisch sind. Ist auch ausnahmsweise in einem einzelnen Jahre in den Sterbelisten kein Todesfall an

Digitized by Google

Blattern verzeichnet, so wird doch dadurch die Annahme nicht entkräftet, dass leichtere, nicht tödtliche Formen der Blattern in jenem Jahre vorgekommen sind. Gerade für die Blattern ist charakteristisch, dass sie unter leichten Formen längere Zeit ohne Todesfälle leise fortwuchern, um von Zeit zu Zeit als Variola vera mit zahlreichen Todesfällen aufzulodern, wenn sie auf viele Ungeimpfte oder nicht Revaccinirte treffen.

»In London, Paris, Constantinopel und Wien sind nach übereinstimmenden Nachrichten die Blattern stets anzutreffen. In Berlin, wo seit dem Jahre 1843 von dem k. Polizei-Präsidium Sorge getragen wird, dass die Aufzeichnungen der Todesursachen möglichst vollständig und genau geschehen, *) ist seit jener Zeit nur in dem einen Jahre 1855 kein Todesfall an Blattern verzeichnet. Aus den veröffentlichten Berichten der Dresdner Kinderheilanstalt vom Jahre 1835 bis auf die Gegenwart ergibt sich, dass nur in den drei Jahren 1838/39, 1841/42 und 1860/61 dort keine Blattern vorgekommen sind. In Dresden sind auch vom Jahre 1859 an mit alleiniger Ausnahme des Jahres 1862 bis auf die neueste Zeit alljährlich Todesfälle an Blattern verzeichnet worden, wie die Jahresberichte des kgl. sächsischen Landes-Medicinal-Collegiums für die Jahre 1867 und 1868, auch die von dem Dresdner Stadtbezirksarzte geführten Sterbelisten nachweisen. Auch in Leipzig sind die Blattern seit vielen Jahren endemisch. Prof. L. Thomas (Archiv für Dermatologie und Syphilis von Auspitz und Pick 1. Jahrgang 1869. 3. Hft. S. 353) in Leipzig hat aus den Berichten der Leipziger Armenärzte für 27 Jahre, von 1842 bis 1868 incl., eine Tabelle über die in dieser Zeit verzeichneten 543 Blatternfälle mitgetheilt, aus der ersichtlich ist, dass nur in dem einen Jahre 1860 kein Blatternfall in Leipzig verzeichnet wurde. In Königsberg sind vom Jahre 1857 bis 1868 incl. alljährlich Todesfälle an Blattern vorgekommen.

»Für Danzig hat Dr. Liévin nachgewiesen, dass in den sechs Jahren von 1863 bis 69 alljährlich Todesfälle an Blattern erfolgten (Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege, redigirt von Dr. G. Varrentrapp. 3. Bd. 3. Hft. S. 356). In Cöln starben in den Jahren 1849 bis 1871 alljährlich Menschen an Blattern. (Dr. Waegener, statistische Uebersicht der Pocken-Epidemie im Jahre 1870 und 1871 in Cöln. Cöln 1872. 8.) In München sind vom Jahre 1862 bis auf die Gegenwart alljährlich Todesfälle an Blattern vorgekommen, obwohl in den Jahren 1862 und 1863 nur je ein Todesfall verzeichnet ist. (Dr. C. Wibmer, Beiträge zur Statistik der Stadt München. Aerztl. Intell. Blatt. 1870, Nr. 19.)

»Für Breslau hat Dr. Pastau nachgewiesen, dass vom Jahre 1863 an, von wo ab erst sichere Zahlenangaben über Todesfälle zu Gebote stehen, bis auf die neueste Zeit alljährlich Todesfälle an Blattern vorgekommen sind. (Arch. f. klin. Med. 12. Bd. 1873.)

---

*) Zeitschrift des k. preuss. statistischen Büreau's, redigirt von Dr. E. Engel. 12 Jahrg. Nr. 10. Berlin. October 1862. S. 224.

Digitized by Google

»In London traten die Blattern in den 30 Jahren von 1840 bis 1870 alle 3 bis 4 Jahre als heftige Epidemie auf.

»Dr. Seaton in London (The Lancet, 17. Decbr. 1870, p. 868) hat dargethan, dass in andern Städten England's, welche eine geringere Bevölkerung als London haben, vier bis fünf Jahre zum Wiedereintritt einer Blatternepidemie vergehen, während in London, wo die Anhäufung Ungeimpfter und nicht Revaccinirter grösser als irgendwo ist, die Blattern öfter in verderblichen Epidemieen wiederkehren.

»Es dürfte nun zunächst die Frage zu beantworten sein, ob in grossen Städten permanente Isolirhäuser nur für Blattern oder für epidemische Krankheiten überhaupt herzustellen sind?

»Betrachten wir zunächst Dresden, wo in neuester Zeit die Ansicht Geltung erlangt hat (Dresdner-Journal vom 20. März 1872), dass kein permanentes Blatternhaus, wohl aber »ein permanentes Epidemieenhaus im Areal des Stadtkrankenhauses oder in dessen Nähe herzustellen ist.« Aehnliche Ideen dürften auch in anderen grossen Städten anzutreffen sein; es sei daher der Cardinalpunkt zur Isolirung von Blatternkranken in grossen Städten einer eingehenden Betrachtung unterzogen.

»Dresden hat über 177,000 Bewohner. Es ist nachgewiesen worden, dass die Blattern seit einer Reihe von Jahren hier endemisch sind und nach immer kürzeren Intervallen wiederkehren.

»Die Erfahrung hat hinreichend gelehrt, dass Kranke, die mit Scharlach, Masern oder anderweitigen, oft epidemisch auftretenden, Uebeln behaftet sind, dadurch keineswegs gegen Blatternansteckungen geschützt sind, sondern selbigen ebenfalls unterliegen können. Wollte man nun in einem Epidemieenhause, welches man auf dem Areal des Krankenhauses oder in dessen Nähe errichtet, Blatternkranke mit Kranken anderer Art zusammenbringen, so steht nach sehr zahlreichen Erfahrungen zu befürchten, dass ungeachtet aller nur erdenklichen Vorsicht die Blattern nicht allein auf andere Kranke desselben Hauses übertragen werden, sondern es würden auch die Kranken des Krankenhauses überhaupt wesentlich gefährdet werden, ja es könnte das Krankenhaus ein Ausgangspunkt zu einer nicht unerheblichen Blatternepidemie werden.

»Aber, wird man entgegnen, die Anlage eines permanenten Epidemieenhauses, wie z. B. seit zwei Jahren in Bamberg, hat doch auch etwas für sich. Allerdings, aber es scheint nur so. Dr. Rapp sen., kgl. Bezirksgerichtsarzt in Bamberg, berichtet von einem dort bestehenden städtischen Epidemieenhause (Aerztl. Intell.-Bl. No. 1. 1872). Es ist nur wenige Schritte vom Allgemeinen Krankenhause entfernt und ist mit den übrigen Sanitätsanstalten durch einen offenen Gang bequem und zweckmässig verbunden. Es bedurfte daher keiner eigenen Verwaltung. Es können in zwei grossen und sechs kleinen Sälen 80 Kranke untergebracht werden. Kost und Wäsche liefert das Krankenhaus. Die Behandlung der Kranken des Epidemieenhauses wird von dem ober- und unterärztlichen Personale des Krankenhauses besorgt.

Digitized by Google

»Dazu möge bemerkt werden, dass die Lage des Bamberger Epidemieenhauses »nur wenige Schritte vom Allgemeinen Krankenhause« keine mustergiltige ist. Es mag für Bamberg (mit kaum 25,000 Einwohnern) angemessen sein, dass Kost und Wäsche für das Epidemieenhaus von dem nahen Krankenhause geliefert wird, das kann aber für grössere Städte nicht massgebend sein.

»Es ist als ein Glück zu erachten, dass Blatternansteckungen, die vom Bamberger Epidemieenhause leicht ausgehen konnten, nicht auf das dicht dabei befindliche Krankenhaus übertragen wurden. Für die Zukunft kann dies befürchtet werden, wenn der Stand der Blatternkranken im Epidemieenhause ein bedeutenderer würde, als er in der letzten Bamberger Epidemie war, in der sich im Ganzen 90 Blatternkranke auf 8½ Monate vertheilten, und dasselbe ober- und unterärztliche Personal des Krankenhauses auch ferner die Behandlung der Kranken im Epidemieenhause besorgen würde. Zu bemerken ist auch, dass während jener Zeit im Epidemieenhause zu Bamberg nur Blatternkranke, keine anderweitig epidemisch Erkrankte waren. Tritt der entgegengesetzte Fall ein, so werden Conflicte wohl nicht ausbleiben. Der Analogie wegen möge an das St. Rochus-Hospital in Frankfurt a. M. erinnert werden, welches für Blatternkranke, Syphilitische und Krätzkranke bestimmt ist. Auch hier sind wiederholt durch Blatternkranke Ansteckungen anderer Kranken erfolgt. Dr. Kloss berichtet, dass von diesem Krankenhause aus die Ansteckung der Blattern auch noch in einer gewissen Entfernung stattfand. Ein in der Genesung begriffener Krätzkranker, welcher auf der dem Blatternhause nahegelegenen Terrasse verweilte, auch mehrere Andere von der Krätze Genesende, welche im Hofe des alten Hospitalgebäudes, wo im zweiten und dritten Stock Blatternkranke lagen, spazieren gingen, wurden, obgleich sie übrigens streng von den Blatternkranken geschieden waren, von den Blattern ergriffen. Dasselbe geschah zwei Mal in dem dicht neben dem Hospitale gelegenen Nachbarhause. (Schmidt's Jahrbücher der ges. Med. 1851. 70. Bd. S. 40.)

»Vollständige und gerechte Anerkennung ist aber dem nachahmungswerthen Beispiele des würdigen Magistrates zu Bamberg zu zollen, welcher unmittelbar nach erhaltener Anzeige eines jeden neuen Blatternfalles einen Abgeordneten zu dem Erkrankten entsendete, um im humaner Weise den sofortigen Transport desselben in das Epidemieenhaus zu vermitteln, was auch in allen Fällen zum Wohl der ganzen städtischen Bevölkerung vollständig gelang.

»In Dresden scheint man von dem massgebenden Gesichtspunkte auszugehen, dass eine Verwaltung des Stadtkrankenhauses und des Epidemieenhauses ungleich wohlfeiler, als eine getrennte ist, dass das Epidemieenhaus, wohin auch die Blatternkranken kommen sollen, nothwendig unter der Leitung des Oberarztes der medicinischen Abtheilung des Stadtkrankenhauses stehen soll, daher auch das Epidemieenhaus im Areal des Stadtkrankenhauses oder in dessen Nähe herzustellen ist, damit dem betreffenden Oberarzte der Besuch beider Krankenhäuser möglichst erleichtert werde.

Digitized by Google

»So richtig solche Prämissen sein mögen, wenn es sich nur um Geldersparung und um Herstellung von Krankenhäusern handelt, welche nicht für epidemisch Erkrankte bestimmt sind, so sind doch selbige nicht zu billigen, wenn es sich um eine unvermeidliche und strenge Isolirung von Blatternkranken handelt. Für eine Stadt wie Dresden, welche im Besitze reichlicher Mittel ist, um einen anzustrebenden sanitären Zweck mit möglichstem Erfolge zu erreichen, ist die Frage nicht am Orte: wie kommt man mit den möglichst geringen Kosten in kürzester Zeit und am bequemsten zum Ziele? Es ist die Frage so zu stellen: Was muss nach den bisherigen Erfahrungen geschehen, um Blatternkranke, die man in Dresden beständig hat, in der Art zu isoliren, dass durch diese keine weiteren Ansteckungen verbreitet werden, damit dem Ausbruche von bedeutenden Blatternepidemieen dadurch Schranken gesetzt werden?

»Hierzu erscheint erforderlich:

1) »Ein permanentes Blatternhaus nur für Blatternkranke und für keine anderweitigen Kranken, welches ausserhalb der Stadt in freier isolirter Lage, wo möglich auf einer Anhöhe herzustellen ist und einen umzäunten Garten und Park hat.

»2) Das permanente Blatternhaus muss seine völlig abgesonderte eigene Verwaltung, sein eigenes ober- und unterärztliches Personal haben. Natürlich ist auch besonderes Wärterpersonal, besondere Badeanstalt, besondere Desinfections-Anstalt, besonderes Fuhrwerk und ein besonderer Leichenwagen nöthig.

»3) Ausser dem eigentlichen Blatternhause bedarf es noch eines besonderen permanenten Convalescentenhauses, um der Genesung entgegengehende Blatternkranke und überhaupt leichtere Fälle von schwer an den Blattern Erkrankten trennen zu können, wodurch nach allen Erfahrungen die Genesung, zumal bei fortwährendem Genusse freier Luft, so wesentlich gefördert wird. Ob dieses Convalescentenhaus auf dem Areal des eigentlichen Blatternhauses oder von demselben getrennt — auf dem Lande — anzulegen ist, dürfte durch locale Verhältnisse bedingt werden.

»4) Sollen Blatternhäuser das leisten, was man von denselben zu erwarten berechtigt ist, so bedarf es vor Allem eines Reichsgesetzes, auf Grundlage dessen jeder Blatternkranke, falls er nach ärztlichem Zeugnisse in seiner Wohnung nicht vollständig isolirt werden kann, ohne Verzug in das Blatternhaus zu schaffen ist.

»Obige vier Punkte dürften in allen grossen Städten in Betracht kommen, in denen die durch zahlreiche Erfahrungen gebotene Anlage eines permanenten Blatternhauses beabsichtigt wird.

»Dann wäre wenigstens den 31 grössten Städten des Deutschen Reiches (bis 50,000 Einwohner herab) die Aussicht gegeben, durch Verwendung der Kosten auf die Errichtung von permanenten Blattern- und Convalescentenhäusern in isolirter Lage einen bedeutenden Schutz gegen die Verbreitung der Blattern erzielt zu haben und dadurch den Kosten zu entgehen, welche von verbreiteten Blatternepidemieen unzertrennlich sind.«

Digitized by Google

v. Bulmerincq ordnet nun die Städte des deutschen Reiches, welche nach seiner Meinung ein permanentes Blatternhaus haben sollten. Er legt die Volkszählung von 1871 zu Grunde und zählt 30 hierher gehörige Städte auf, die bis 50,000 Einwohner herab haben, Franfurt a. M. hat die No. 13.

So weit v. **Bulmerincq**.

In Ziemssen-Zenker's Archiv für klinische Medicin, 12. Bd., S. 112 bis 133 findet sich eine auf ungeheure Erfahrung gestützte Abhandlung »Beiträge zur Pockenstatistik nach den Erfahrungen aus der Pocken-Epidemie 1871/72 zu Breslau« von Dr. **v. Pastau,** Dirigent am Allerheiligen-Hospital.

Seit v. Pastau's Amtsführung kamen im Spital und in der Stadt Breslau 16,244 Blatternkranke vor.

v. Pastau behandelte im Spital allein seit 1863 . . . 4119 Geblatterte,
von denen auf die Jahre 1871/72 . . . . . 2416 kommen.

Das Gesammt-Resultat der während der letzten Epidemie in Breslau an Blattern Erkrankten (Hospitäler und Stadt Breslau) betrug 7309, von denen 1245 oder 17,08 pCt. gestorben sind.

v. Pastau sagt u. A. am Schluss seiner Abhandlung:

Breslau entbehrt bis zur Stunde eines Contagienhauses*). So oft eine Epidemie ausbricht, werden die betreffenden Kranken in Nothräumen, die dem Hospitale unmittelbar benachbart sind oder gar gerade einen Theil desselben bilden, untergebracht. Die gesammte Bewirthschaftung dieser mit ansteckenden Krankheiten belegten Abtheilungen ist eine mit dem Hospitale gemeinsame, es findet ein fortwährender Verkehr herüber und hinüber statt; es verkehren bei den contagiösen und den Hospitalkranken dieselben Aerzte und Beamten: und so kann es nicht auffallen, dass eine Verschleppung des Contagiums auf die nicht contagiösen Hospital-Abtheilungen bewirkt wird. Es sind denn auch in der letzten Pocken-Epidemie, wo die Kranken theils in der dem Hospital gegenüberliegenden Barbara-Kaserne, theils in dem an das Hospital anstossenden Landwehrzeughause untergebracht waren, nicht weniger als 57 Hospitalkranke an Pocken erkrankt und 14 davon gestorben. Soll die Isolirung Pockenkranker, wie auch aller anderen contagiösen Krankheiten gelegentlich einer Epidemie eine ausreichende sein, so müssen die betreffenden Kranken in eigene, von dem allgemeinen Krankenhause vollkommen getrennte Contagienhäuser untergebracht werden.

Geheimerath v. Pastau, der dem Referenten brieflich mittheilte, dass er

---

*) Auch der Breslauer medicinische Club — eine freie Versammlung Breslauer Aerzte — hat in einer am 21. April 1870 gefassten und officiell zur Kenntniss des Magistrates gebrachten Resolution die Errichtung besonderer Contagienhäuser für ein dringendes und unabweisbares Bedürfniss der Stadt Breslau erklärt.

Digitized by Google

das in der erwähnten Abhandlung niedergelegte Urtheil auch heute nur wiederholen könne, schliesst:

»Rechtzeitige Vaccination und Revaccination, sowie zweckmässig angelegte und gut organisirte Pockenhäuser, das sind die Mittel, wodurch die Pockenepidemieen nicht ganz gebannt, aber doch ausserordentlich beschränkt und in ihrem Verlaufe gemildert werden können.«

Professor **Friedberg** in Breslau sagt in seiner bekannten Broschüre über »Menschenblattern und Schutzpockenimpfung« (1874): Je grösser die Ausbreitung der Epidemie ist, desto grösser ist die Zahl der Todesfälle, und zwar nicht nur absolut, sondern auch relativ, so dass mit der Ausbreitung der Krankheit die Durchschnittsgefährlichkeit sich steigert... Hierin liegt für den Gesetzgeber ein Grund, die Anwendung derjenigen Mittel zu gebieten, welche einestheils die Empfänglichkeit für Blattern beseitigen oder verringern, anderntheils die Uebertragung des Blattern-Ansteckungsstoffes verhindern... Zu letzterem gehört die Isolirung. Am besten lässt sich die Isolirung der Blatternkranken dann durchführen, wenn sie in Blatternhospitälern untergebracht werden. Die Errichtung solcher Hospitäler ist deshalb unerlässlich. Ich halte dieselbe auch da für nothwendig, wo Contagienhäuser bestehen. Das eine oder andere Zimmer des Contagienhauses an die Blatternkranken abzugeben, während in dem benachbarten Zimmer mit anderen ansteckenden Krankheiten behaftete Personen sich befinden, erachte ich deshalb nicht für zulässig, weil auch auf diese der Blatternansteckungsstoff übertragen werden kann. — In dem Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege muss man entschieden verlangen, dass überall, wo eine Blatternepidemie auftritt, ein Blatternhospital eingerichtet werde.

Die Arbeit des Dr. **Brunner** über »die Pocken im Canton Zürich von 1870 bis 1872« beschäftigt sich mit 1350 Geblatterten und spricht sich folgendermassen aus: Die Isolirung der Patienten hat sich als eine durchaus nothwendige Massregel erwiesen und zwar ist die Unterbringung in Absonderungshäuser dem Bleiben der Einzelnen im Hausbann vorzuziehen. Bei spärlichen zerstreuten Pockenfällen ist die Zusammenziehung sämmtlicher in ein einziges Absonderungshaus das allein Zweckmässige; nimmt die Epidemie dagegen grössere Dimensionen an, so gebietet die Nothwendigkeit die Errichtung mehrerer Pockenhäuser an verschiedenen Orten. — Das Absonderungshaus des Cantonsspitals in Zürich schildert Brunner als unzweckmässig. Es diente seither zur Aufnahme von Typhus, Masern, Scharlach, Diphtheritis, Varicellen, Pocken, Cholera. Das untere Stockwerk ist beständig mit Typhus belegt, das obere ist für Pocken; Anno 1855 und 1867 wurde es mit Cholera belegt. Masern, Scharlach, Diphtheritis kommen nur in einzelnen Fällen zur Aufnahme. Trotzdem die Communication der Patienten in den verschiedenen Stockwerken gänzlich abgeschnitten ist, der Verkehr des Wartepersonals auf das Nothwendigste beschränkt wurde, und nur mit Beobachtung aller Cautelen geschah, die ärztliche Visite immer in der Weise gemacht wurde, dass die Pockenkranken zuletzt an die Reihe kamen und jeder, der die Pocken-

Digitized by Google

abtheilung verliess, vorher tüchtig mit Chlor geräuchert wurde, so fanden gleichwohl nicht nur in der letzten Epidemie, sondern fast immer, wenn Pocken im Absonderungshaus waren, zahlreiche Ansteckungen von Typhusreconvalescenten statt, bei der letzten Epidemie 21, genau der zehnte Theil aller in diesem Zeitraum verpflegten Typhuskranken; ausserdem erkrankte 1 Typhuswärterin, 1 Köchin und 2 Assistenten an Pocken.

Weiter wurde das Contagium vom Absonderungshaus in das allgemeine Krankenhaus verschleppt und es erkrankten daselbst 10 Personen an Blattern, von denen 3 starben.

Im Jahre 1864 erkrankten im Absonderungshaus und allgemeinen Krankenhaus von Patienten und Wartpersonal 60 Personen an Pocken! Anno 1868 musste das Absonderungshaus wegen der immer sich mehrenden Ansteckungen von Typhuskranken und Dienstpersonal im Absonderungshause selbst, sowie von Kranken des Hauptspitales von Pocken geräumt werden.

Häufig kam es auch vor, dass Typhus- und andere Patienten geheilt entlassen wurden und erst zu Hause nach einigen Tagen an Blattern erkrankten und so eine permanente Gefahr für den ganzen Canton abgaben.

In einem Vortrage, gehalten von Dr. **Stamm** im medicinisch-ätiologischen Verein für Erforschung und Vernichtung von Krankheitsursachen in Berlin finden wir folgende Ideen entwickelt:

Die Zimmer der Kranken sind die Hauptbrutnester für die Verbreitung der Blattern, von ihnen aus können ganze Wohnungen, Hausflure und Häuser inficirt werden. Um diesem Unwesen im Interesse des öffentlichen Wohles zu steuern, muss sofort jeder Pockenfall angezeigt, aber noch vor dem Eingreifen der Sanitätsbehörde von Seiten des Arztes für grösstmögliche Ventilation gesorgt werden. Die Wäsche ist wiederholt zu brühen und auszulaugen. Die Kranken sind sogleich in ihren Wohnungen, so weit irgend thunlich, zu isoliren und zur dauernden Isolation möglichst bald nach freistehenden, gut ventilirten Pockenspitälern zu bringen. Dieser Nothwendigkeit haben sich auch die Wohlhabenden zu unterwerfen. Finden sich, wie in den Vereinigten Staaten, Aerzte, die als Privatunternehmer entsprechende Pockenanstalten errichten, so ist natürlich den Wohlhabenden auch die Benutzung solcher Anstalten gestattet. Die Spitäler müssen, wie überhaupt alle besseren Spitäler, für epidemische Krankheiten, mit Wechselsälen und Zimmern versehen sein. Bei Pockenkranken muss wenigstens täglicher Wechsel stattfinden. Belegeräume für noch unentschiedene Fälle sind dringendes Bedürfniss. — Frühere Irrlehren haben dem Volke die Meinung beigebracht, man solle epidemische Krankheiten gar nicht fürchten, ihnen gar nicht aus dem Wege gehen und dergleichen Unsinn mehr. Gerade aber im Gegentheil muss im Volksbewusstsein die richtige Vorsicht bei Epidemieen und die Erkenntniss der richtigen Mittel zur Unterdrückung wach gerufen werden. Hält man die enorme Thatsache fest, dass

Digitized by Google

durch einen einzigen Pockenkranken ganze Länder inficirt worden sind, wie z. B. nach 1853 Honolulu, Neuseeland und andere Punkte und Colonien, so könnte uns dies die kolossale Bedeutsamkeit eines jeden Pockenfalles in ganz anderer Weise vor Augen führen, als in der üblichen, höchst nachlässigen Auffassung.

Dr. **Schmidt** bespricht in Ziemssen's Archiv für klin. Medicin (16. Bd., S. 28 f.) die letzte Epidemie in Nürnberg und kommt zu dem Schlusse:

Die Prophylaxis erfordert nach den hier gemachten Erfahrungen neben der Vaccination und Revaccination vor Allem auch die strengste und durchgreifendste Isolirung der Kranken. Sobald eine Epidemie herrscht, sollten nach bestehenden Vorschriften sämmtliche an den Blattern Erkrankte in ein eigenes dazu bestimmtes und eingerichtetes Blatternhaus gebracht werden, das womöglich ausserhalb und in einiger Entfernung von der Stadt sich befindet, und zwar sollte es dabei Pflicht sein, sich durch keine persönlichen Rücksichten oder Standesunterschiede bestimmen zu lassen, diese strengen Vorschriften zu umgehen. Nur so wäre es möglich, einer zu heftigen Ausbreitung der Epidemie entgegenzutreten.

Oppert erklärt in seinem Buche über »Hospitäler«: Von einigen Special-Hospitälern steht fest, dass sie unentbehrlich sind, so die Pockenhäuser.

Generalarzt Dr. **Roth** referirte auf der Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in Wiesbaden (1873) »über den Werth fester solider Krankenhäuser und Baracken.« Als Mittel gegen die Contagien empfahl er dabei: Ventilation in grossem Maassstabe, gehörige Desinfection und strengste Isolirung des Kranken. Um letzteres durchführen zu können, muss ein neues Hospital einen soliden Hauptbau mit daneben befindlichen Isolirräumen haben. Dr. von Pastau interpellirte den Referenten, welche Kranke derselbe in den erwähnten Isolirräumen unterzubringen gedenke, etwa einzelne Kranke aus dem Haupthospital, z. B. Fall von Pyämie oder von Erysipelas oder etwa alle Kranke aus einer Epidemie der sogenannten Infectionskrankheiten. Wenn letzteres, so müsse er die angegebene Combination von grossen Lazarethen mit Isolirräumen für vollständig falsch erklären; Redner beruft sich auf seine Erfahrungen bei Flecktyphus, die er als Dirigent des Allerheiligenhospitales in Breslau gemacht habe. Contagienhäuser müssen vollständig von den andern Lazarethen entfernt werden, sonst inficire man letztere unfehlbar. Durch den Verkehr der Wärter, durch die Küche, durch die Aerzte namentlich würden die betreffenden Krankheiten dem Hauptlazareth mitgetheilt. Dem gegenüber wies Dr. Roth darauf hin, dass er ebenfalls mit aller Bestimmtheit den Verkehr zwischen Isolirbauten und Hauptlazareth als höchst gefährlich bezeichnet habe, man müsse unter allen Umständen Verwaltung etc. trennen, so dass gar keine Communication stattfände. Er wünsche für alle nichtcontagiösen Krankheiten grosse Centrallazarethe, entweder in Pavillonform oder mit vollkommen freien Corridoren; ausserdem müsse man Isoliranlagen haben, und zwar nach

Digitized by Google

Bedürfniss entweder Isolirhäuser mit kleinen Zimmern, abgeschlossener Wartung und abgeschlossenem Personal, oder eine Anlage von Baracken, von denen eine jegliche die gleichen Erkrankungsformen bei Epidemieen aufnimmt. (Deutsche Vierteljahrsschrift f. öff. Ges.-Pflege, VI, 1.)

Die No. 3 der »Deutschen Medicinischen Wochenschrift« von Dr. Börner, d. d. Sonnabend, 22. Januar 1876, bringt einen Bericht über eine Rede **Virchow's** in der Berliner Stadtverordneten-Versammlung, dem wir Folgendes entnehmen:

Der Magistrat hatte den Bau eines neuen Seuchenhauses beantragt. Die städtische Sanitätscommission hatte dagegen vorgeschlagen, die alten Baracken aus der Pallisadenstrasse (Pockenlazareth) zu entfernen und nach dem Platze vor dem Landsberger Thore translociren zu lassen! Dagegen erinnerte **Virchow** mit vollem Recht daran, dass man bezüglich der Seuchenhäuser nicht immer auf sanitär ganz unbegründete Wünsche aus der Bürgerschaft Rücksicht nehmen solle. Er fuhr später fort: »Der Gedanke, die alten Baracken, die jetzt in der Pallisadenstrasse stehen, jetzt abzubrechen und von Neuem aufzustellen, um damit einem ersten Anprall einer Seuche zu begegnen, wie der Herr College Stryck sagt, scheint mir eine sehr bedenkliche Form zu sein. Diese alten Baracken haben bereits auf dem Tempelhofer Felde gestanden, sind nach der Pallisadenstrasse gebracht und sollen nun wieder abgebrochen werden.

Was wollen wir denn? — Wir haben dann 4 Baracken. Die Herren wollen nicht, dass bei diesen 4 Baracken eine nähere Einrichtung getroffen, Verwaltung oder Küche etablirt werde, sondern sie kommen auf den für mich in der That ungeheuerlichen Gedanken, diese Verwaltung und Küche vom Friedrichshain aus (neues städtisches allgemeines Krankenhaus, aus 10 Pavillons und 2 Isolirgebäuden bestehend, für mehr als 600 Kranke, seit Ende 1874 belegt) besorgen zu lassen. Wenn Sie glauben, dass eine solche Communication, die regelmässig so und so oft zwischen unseren Kranken in Friedrichshain und dem Seuchenhause stattfindet, keinen Nachtheil bringt, dann hätten wir uns gar nicht zu weigern brauchen, die Kranken direct in unser Krankenhaus im Friedrichshain aufzunehmen. Wir haben aber beschlossen: diese Arten von Kranken auszuschliessen: das ist ausdrücklich Communalbeschluss, sie sollen dort nicht hineingebracht werden, damit wir nicht die ewigen Uebertragungen haben.

Ich habe als dirigirender Arzt in der Charité Jahre lang verfolgen können, wie die Uebertragungen stattfinden. Die an sich sehr kleine Abtheilung für Pockenkranke, die die Charité besitzt, ist auf die Verpflegung aus der Küche der sogenannten neuen Charité angewiesen und es ist keine weitere Communication verhanden, als dass die Wärter aus der Küche zusammentreten mit den Wärtern des Pockenhauses, und nichts desto weniger haben wir Jahr für Jahr durch die Wärter der Pockenabtheilung Pockenkranke in den andern Abtheilungen bekommen. Wie können Sie sich vorstellen, dass das nicht auch hier stattfinden würde, dass, wenn Sie einen regel-

Digitized by Google

mässigen Transport nicht blos von Nahrungsmitteln und Küchengegenständen, sondern auch von Wäsche und andern Utensilien fortwährend zwischen diesen zwei Häusern etabliren wollen, dies nicht die allergrössten Inconvenienzen mit sich bringen wird! **Ich halte das wirklich für unmöglich, eine solche Einrichtung zu treffen.** Meiner Meinung nach muss ein solches Haus ganz unabhängig gestellt werden in seiner äusseren Existenz; es muss die Bestimmung haben, soweit es thunlich ist, sich selbst verwalten zu können.«

Trotz alledem wurde der Bau abgelehnt, zum Glück aber auch die Kosten für die Translocirung!*)

Von Newyork, das in Blackwell's Island ein eigenes Pockenspital hat, berichtet Dr. **Sander** im VI. Bd. der Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege:

Von 3081, welche während des Jahres 1871 zur Kenntniss des Gesundheitsrathes kamen, wurden 2499 ins Hospital geschafft; die Sterblichkeit in letzterem war geringer, als unter den Kranken, die in ihrer Wohnung blieben. Als Grundsatz gilt, jeden Kranken ins Hospital zu schaffen, der nicht in einem besonderen Zimmer, welches nicht nach einem von Anderen benutzten Zimmer oder Flur hin ventilirt wird, verpflegt werden kann, wenn nicht der Zustand des Kranken den Transport verbietet.

John Simon sagt hinsichtlich der Hospitalherrichtung bei ansteckenden Krankheiten: Um beim ersten Auftreten die Kranken von den Gesunden trennen zu können, müssen für die grosse Menge der weniger Bemittelten gesonderte Hospitäler errichtet werden; diese müssen stets vorher in Bereitschaft stehen, da es ein Haupterforderniss ist, dass man gleich beim Ausbruch der Epidemie die ersten Fälle separire. Bei einer einigermassen grossen Stadt fordert er zu diesem Zwecke ein eigenes Hospital.

William Farr (Jahresbericht des Registrar General von England vom Jahre 1871) spricht sich folgendermassen aus:

Die Wahrscheinlichkeit des Todes eines Blatternkranken wird vergrössert dadurch, dass er aus einer gesunden Wohnung in die Räume eines Blatternspitales gebracht wird**), aber zugleich wird dadurch die Wahrscheinlichkeit der Verbreitung der Krankheit unter der Bevölkerung verringert. Dieses letztere Moment, in Verbindung damit, dass viele Patienten ohne eigene Wohnung, ohne Freunde, ohne die nöthige Pflege und Wartung sind, rechtfertigt den jetzt **allgemein** angenommenen Weg der Behandlung in Blatternspitälern.

---

*) Hiermit ist, wenn sich die Berliner auch mit ihrem seitherigen, übrigens isolirten Blatternspital resp. Seuchenhaus begnügen müssen, wenigstens das Princip der vollständigen Trennung des Blatternhauses von dem allgemeinen Krankenhause anerkannt.

**) In Breslau starben dagegen bei der letzten Epidemie in der Stadt 19,21 pCt. der Geblatterten, in dem Allerheiligen-Hospital aber nur 13,33 pCt.; auch an anderen Orten war es so; z. B., wie schon erwähnt, in Newyork. Jedenfalls aber trifft Farr's Angabe nur für ganz gesunde und geräumige Wohnungen zu.

Digitized by Google

Haben wir in Vorstehendem eine Anzahl Schriftsteller citirt, deren Angaben beweiskräftig sind, so wollen wir, wie schon angedeutet, nunmehr eine Reihe brieflicher Gutachten mittheilen, abgegeben von Männern, von denen wir vermöge ihrer Stellung und Leistungen sowohl genaue Kenntniss ihrer Ortsverhältnisse wie ein competentes und unparteiisches Urtheil erwarten durften. Nicht genug können wir die Bereitwilligkeit und Collegialität anerkennen, mit der man der Bitte des Referenten um unbefangene Auskunft entgegengekommen ist, und hierfür an dieser Stelle unseren wärmsten Dank auszusprechen, ist uns eine angenehme Pflicht.

Der wesentliche Inhalt dieser Briefe lautet:

1. Von Herrn Dr. **Heusner** in Barmen, d. d. 5. Februar 1876.

Bei uns hier ist leider noch schlechter für die Unterbringung von Pockenkranken gesorgt, als dies, den Mittheilungen Ihres Referates nach, in Frankfurt der Fall ist. Ein besonderes Pockenhaus existirt hier nicht; vielmehr wurden die Pockenkranken bei der grossen Epidemie 1871 bis 72, so gut es ging, in der für weibliche Kranke bestimmten Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses, einem von der männlichen Abtheilung keine 100 Schritte und von den umliegenden Gebäuden keine 100 Schritte getrennten Hause untergebracht. Man beabsichtigt, hier im Pavillonstyl ein neues Krankenhaus zu errichten und zwar soll, soviel mir bekannt, ein völlig getrenntes Pockenhaus nicht errichtet werden. Uebrigens schwebt die Sache noch in nebelgrauer Ferne und hat man zwar, wie bei Ihnen, ein passendes Grundstück erworben, getraut sich aber nicht recht, den Stadtsäckel, bei dem allgemeinen Unwillen gegen unsere hohen Communalsteuern, noch weiter in Anspruch zu nehmen.

Was meine persönliche Ansicht betrifft, so halte ich die Einrichtung, wie sie in London besteht und von Dr. Alex. Spiess, wie auch von mir, in einem kleinen Aufsatz beschrieben ist, für die vollkommenste: ein vollständig getrenntes Pockenspital in der Nähe des für die sonstigen ansteckenden Krankheiten bestimmten Gebäudes. Sind Pockenkranke vorhanden, so muss Personal, Küche etc. gänzlich getrennt sein. In pockenfreien Zeiten aber dürfen nach gehöriger Desinfection die Pockenhäuser für sonstige Kranke in Anspruch genommen werden.

Ich stimme also, mit einer gewissen Milderung, mit Ihnen überein, wenn Sie ein völlig getrenntes Gebäude verlangen.

Ueber die jetzige und künftige Nothwendigkeit eines solchen Spitales kann ja unter Fachgenossen wohl kaum eine Meinungsverschiedenheit herrschen. An die Mildigkeit der Blattern glauben die Herren von der anderen Partei selber nicht. Vom Impfgesetz aber haben wir wohl eine Milderung, aber gewiss keine Ausrottung

Digitized by Google

der Pocken zu erwarten. Hierzu ist eine einmalige Vaccination und Revaccination nicht ausreichend, da die Schutzkraft der Kuhpocken bekanntlich im Laufe der Jahre abnimmt und nach 5 bis 10 Jahren meist völlig erlischt.

---

2. Von Herrn Dr. W. **Bernoulli** in Basel (Arzt am Blatternspital im J. 1871), d. d. 11. Februar 1876.

In Beantwortung Ihres werthen Schreibens vom 9. erlaub ich mir, Ihnen meinen Bericht über das kleine 1870 bis 71, unter meiner Leitung gestandene Pockenspital zu übersenden, und zugleich einige aufklärende Worte über die betreffenden Spitalverhältnisse beizufügen, welche Ihnen zeigen werden, dass auch unsere Zustände durchaus nicht dürfen musterhaft genannt werden. Vom nördlichen Flügel unseres grossen Krankenhauses nur durch einen schmalen Hof getrennt, steht ein zweistöckiges Gebäude, welches in gewöhnlichen Zeiten als Absonderungshaus dient, und ebener Erde und im ersten Stock unreinliche Krebskranke, Blödsinnige und Epileptische beherbergt. Die Zimmer des 2. Stockes stehen zur Aufnahme von Pocken- und von erwachsenen Scharlach- und Maserkranken bereit, enthielten auch einmal 2 Cholerafälle. Nördlich stösst das Absonderungshaus an eine wenig belebte Strasse, westlich davon, gleichfalls nur durch ein Stück Garten getrennt, steht das Irrenhaus. Die Pocken- und Scharlachfälle im Absonderungshaus werden von den Aerzten der medicinischen Abtheilung besorgt, die Blödsinnigen und Krebskranken vom Irrenarzt. Die Verpflegung ist für alle diese Anstalten gemeinschaftlich, bis 1865 war es sogar das Wartpersonal von Blödsinnigen und Pockenabtheilung. Es kam öfter Verschleppung von Pockengift sowohl nach dem Krankenhaus als nach dem Irrenhaus vor, in den letzten Jahren, seit schärfere Aufsicht über den Verkehr des Dienstpersonals geführt wird, soll es weniger häufig geschehen. Der oberste Stock des Absonderungshauses kann 20 bis 28 Betten aufnehmen. In der Epidemie von 1865, wo ich als Assistenzarzt der medicinischen Klinik diese Kranken besorgte, und Scharlach und Pocken zugleich herrschten, musste wegen Platzmangels der erste Stock von den Blödsinnigen geräumt und gleichfalls für Infectionskrankheiten benützt werden. Die Pockenreconvalescenten wurden in ein barackenähnliches Militärgebäude weitergeschoben. Scharlachreconvalescenten wurden mit Variola inficirt, ebenso der im Krankenhaus wohnende Apotheker. Als die eingeführte Epidemie und die unmittelbar darauffolgende Typhusepidemie gezeigt hatten, wie wenig die Räume des Krankenhauses und Absonderungshauses und des in der letzteren als Hilfsspital eingerichteten, kleinen Klingenthals (eines früheren Klosters) ausreichten, kaufte der Staat das ihm zu billigem Preise angebotene, jenseits des Rheines, frei vor der Stadt liegende, sog. »Thüringische« Doppelhaus, ein von einem unglücklichen Speculanten als Miethkaserne aufgeführtes Gebäude, und vermiethete es selbst unter der Bedingung, dass die Bewohner auf ganz kurze Kündigung ziehen müssten, sobald das Haus von Kranken in Anspruch genommen würde. Es geschah dies zum ersten Mal im Winter 1870, um

Digitized by Google

diejenigen männlichen Blatterkranken aufzunehmen, welche im Absonderungshaus keinen Platz fanden; einige Jahre später, als Cholera drohte, wurden die meisten der in meinem Bericht vorgeschlagenen Verbesserungen, namentlich die Wasserleitung, ausgeführt; zur Benutzung kam es glücklicher Weise damals nicht. Seitdem steht das Haus leer.

Während der Epidemie 1870 bis 71 durften nur diejenigen Patienten, welche vom Physikus ein Zeugniss hatten, dass ihre häusliche Einrichtung zur Isolirung genügte, in ihrer Wohnung verpflegt werden, für die Uebrigen war das Spital obligatorisch, und es kamen behäbige Bürger neben Bourbaki-Soldaten zu liegen.— Jetzt haben die Aerzte eine Anzeigepflicht für sämmtliche Infectionskrankheiten. In der letzten Scharlachepidemie konnten Patienten, deren Aerzte beim Physikus den Transport nach dem Spital beantragten, hierzu genöthigt werden. Zu ihren Frankfurter Verhältnissen übergehend, wünsche ich Ihnen Glück zu Ihrem Impfgesetz und glaube auch, dass die Gegenseite Recht haben würde, wenn eben nicht allerlei menschliche Schwächen der vollständigen Durchführung solcher Vorschriften im Wege stünden, und wenn sämmtliche civilisirt sein wollende Staaten ähnliche Gesetze in Kraft setzten. So lange dies nicht der Fall ist, dürften Ihre Anstrengungen für Errichtung eines Blatternspitales ganz gerechtfertigt sein, nicht zu reden von einem Absonderungshaus für Scharlach- oder Choleraepidemieen u. s. w. — Ansteckung durch akute Exantheme kann nicht vermieden werden, wenn die betreffenden Kranken im gleichen Gebäude mit andern Patienten liegen, und sei es auch in ganz abgetrennten Räumen. Die Uebertragung durch Aerzte, Verpflegung, unter Umständen durch Luftzug, ist nie sicher zu umgehen. Wenn man freie Hand hat, wie es die Geländetauschgeschäfte der Stadt Frankfurt mit der Familie von Rothschild gewiss gestatten, sollten nicht einmal verschiedene Exantheme im gleichen Hause untergebracht werden, da sonst die schon geschwächten Reconvalescenten in hohem Grade gefährdet sind. Auch das Oekonomiegebäude sollte getrennt stehen. Es würden also kleine barackenähnliche Gebäude am zweckmässigsten erscheinen auf gemeinschaftlichem Grundstück ausserhalb der Stadt, welches zur raschen Vermehrung oder Vergrösserung Raum lässt, etwa in der Art wie die Spitäler für fieberhafte Krankheiten in London, wo einfach nach Bedürfniss eiserne Sheds angefertigt wurden.

---

3. Von Herrn Dr. **H. Curschmann** in Berlin, d. d. 12. Februar 1870.

Es kann, wie ich glaube, auch heute kein Zweifel bestehen über die Nothwendigkeit für grössere Städte besonders eingerichtete Anstalten für Unterbringung von Pockenkranken zu besitzen. Den idealen Standpunkt, dass von der Einführung des Reichsimpfgesetzes an die Intensität und Ausbreitung der Pockenkrankheit und damit die Nothwendigkeit besonderer Anstalten auf ein nicht mehr zu berücksichtigendes Minimum herabsinken werde, kann nur derjenige einnehmen, der sich nicht der

Digitized by Google

Schwächen des betreffenden Gesetzes bewusst ist; Schwächen für die man allerdings, man muss es dem Gesetzgeber zum Ruhme nachsagen, nicht diesen, sondern die Einflüsse tief eingewurzelter, von Böswilligen genährter Vorurtheile im Publikum verantwortlich machen kann.

Selbst stricte Ausführung des Reichsimpfgesetzes, an der nicht zu zweifeln ist, wird doch immer nur gewisse Altersklassen auf bestimmte Zeit vor der Infection schützen. Ganze Altersklassen sind dagegen nach dem Gesetz der obligatorischen Revaccination, selbst beim Ausbruch von Epidemien, nicht unterworfen. Ebenso fehlen in unserer Rechnung die ganz kleinen Kinder vor der ersten (vor Ablauf des auf ihr Geburtsjahr folgenden Kalenderjahrs auszuführenden) Impfung, sowie Kranke und Schwache, die man derselben selbstverständlich oft nicht unterziehen kann. Es bleibt also immerhin noch ein recht beträchtlicher Procentsatz der Bevölkerung, der sich des absoluten Schutzes der Vaccination nicht erfreut, und der gerade der Sicherung gegen Infection zum grossen Theil doppelt bedürftig ist.

Diese sind eben nur dadurch zu schützen, dass man sie möglichst vor den Einflüssen des Contagiums sichert, das heisst, dass man die Erkrankten rasch und streng von den Gesunden isolirt. Dazu sind besondere Räume nothwendig, die vermöge ihrer Lage und Einrichtung die Weiterverbreitung des so eminent zähen Contagiums verhindern. In allgemeinen Krankenhäusern zu diesem Zweck eingerichtete besondere Säle, oder selbst vom Hauptgebäude getrennte, jedoch ihm nahegelegene und mit ihm gemeinschaftlich bewirthschaftete Räume sind absolut verwerflich. Sie bringen den übrigen Insassen, wie auch die letzte Epidemie bewiesen hatte, die grösste Gefahr. — Die angeführten Ueberlegungen würden allein schon für eine Stadt von der Ausdehnung (und den Mitteln) Frankfurts die Nothwendigkeit motiviren, für eine wohleingerichtete Anstalt derart Sorge zu tragen. Sollte jedoch ein günstiges Geschick in dem oder den nächsten Jahrzehnten uns von der Pockenseuche schützen, so würde ein Isolirhaus selbstverständlich für andere infectieuse Krankheiten, besonders Cholera und Flecktyphus, die leider immer und immer wieder bei uns ihren Einzug halten werden, unentbehrlich sein.

Was Lage, Einrichtung und Grösse eines solchen Lazarethes anlangt, so kann ich, da mir die speciellen Verhältnisse Frankfurts nicht hinreichend bekannt sind, nur Allgemeines geben.

Es würde ein möglichst grosses Terrain nothwendig sein, das nicht allzuweit von der Stadt entfernt ist, letzteres um einerseits im Interesse der Gesunden möglichst rasch die Isolirung vollziehen zu können, andrerseits um die Erkrankten, meist ausserordentlich schwer Leidenden, nicht den Qualen eines langen Transportes auszusetzen. — Was die Ausführung der Gebäulichkeiten anlangt, so möchte ich ein den speciellen Zwecken genau angepasstes Barackensystem empfehlen. Seine eminenten Vorzüge liegen darin, dass man mit möglichst geringen

Digitized by Google

Mitteln möglichst grosse, luftige, gut zu ventilirende Räume herstellen kann. Bei keiner anderen Krankheit ist aber für den einzelnen Kranken ein so grosser Luftraum erforderlich, als bei den Pocken.

Die speciellen Modificationen des Barackensystems würden sich auf sehr viele Punkte beziehen. Es wären vor Allem practisch angelegte und eingetheilte Beobachtungsräume erforderlich für noch nicht evident erkrankte, aber doch schon verdächtige Individuen. Auf diese Räume ist darum ein ganz besonders hoher Werth zu legen, weil bei der exquisiten Contagiosität der Pocken in den, dem Ausbruch des characteristischen Ausschlages vorausgehenden Stadien durch möglichst frühe Isolirung Verdächtiger viel Unheil verhütet werden kann. — Nächst den Beobachtungsräumen ist einer gut eingerichteten Desinfectionsanstalt, ausgedehnten Einrichtungen für Bäder und Wäsche grösste Sorge zu widmen. — Für ein wichtiges Desiderat an ein gutes Pocken- resp. Seuchenhaus halte ich ferner Einrichtungen zur Verpflegung von Kranken aus den höheren Ständen. Bei passenden Arrangements würden diese nach meinen Erfahrungen sicherlich auf ausgedehnte Benutzung zu rechnen haben und damit eines derjenigen Momente beträchtlich abgeschwächt werden, welche die Isolirungsmassregeln beim Ausbruch contagiöser Krankheiten so häufig illusorisch machen.

---

4. Von Herrn Dr. **A. Guttstadt** in Berlin (Mitglied des k. preuss. stat. Bureau's und Verfasser des Aufsatzes: »Pockenepidemie in Preussen, insbesondere in Berlin von 1870—1872«), d. d. 15. Februar 1876.

Auf das gefällige Schreiben vom 8. d. Mts. beehre ich mich, zu erwidern, dass das Bedürfniss eines Pockenhauses für eine so grosse Stadt, wie Frankfurt a. M., gewiss ausser aller Frage steht. Dass dasselbe aber isolirt gelegen sein muss, geht ja schon aus dem Umstand hervor, dass der Verkehr der Pockenkranken, besonders auch dann, wenn sie in der Reconvalescenz sich befinden, mit der gesunden Bevölkerung durchaus aufgehoben sein muss. Wie schwer diese Massregel durchzuführen ist, habe ich erfahren, obgleich das Pockenlazareth, dem ich 1871 vorstand, auf dem Tempelhofer Felde, ganz ausserhalb von Berlin gelegen war. Wie schwer aber die Umgehung dieser Massregeln manche Angehörigen von Pockenkranken haben büssen müssen, habe ich oft gesehen; Erkrankung und Tod waren oft genug die Folge von der Missachtung dieser sanitätspolizeilichen Vorschrift. **Ist das Pockenhaus eine Abtheilung eines allgemeinen Krankenhauses, so erscheint es unmöglich, dieser segensreichen Vorschrift zu genügen.** Sehr richtig ist das Verlangen, das Sie an die Räumlichkeiten eines Pocken-Hospitals stellen. Den schrecklichen Anblick der Fälle von Variola nigra den Leichtkranken zu entziehen, Entbindungen vorzunehmen, delirirende Pockenkranke zu isoliren, dazu sind entschieden mehrere Zimmer nothwendig. Ein gut eingerichtetes Pocken-Hospital stets fertig zu haben, macht sich schon bezahlt. Abgesehen davon, dass das plötzliche Auftreten einer Pockenepidemie einer grossen Stadt, falls keine Räumlichkeiten

Digitized by Google

für Unterbringung der Kranken vorhanden sind, durch schleunige Beschaffung derselben bedeutende Geldopfer auferlegt, wie wir das in Berlin oft genug, zuletzt 1871, erlebt haben, ist ein solches Gebäude ja beim Auftreten anderer epidemischer Krankheiten zu verwenden. Pocken, Cholera oder Flecktyphus pflegen ja gewöhnlich nicht gleichzeitig aufzutreten. In Berlin haben wir jetzt ein solches Krankenhaus für Epidemien in Moabit, das bis 900 Kranke aufnehmen kann. Uebrigens ist in Preussen das Princip, Pocken-Krankenhäuser isolirt anzulegen, von der Regierung vollständig anerkannt, wie Sie aus folgendem Erlass ersehen, dessen Mittheilung Ihren Zwecken am besten dienen kann.

In dieser Circulär-Verfügung vom 10. Februar 1871 an sämmtliche Regierungen etc. (gez. J. V. Lehnert) wird angeordnet, dass schon bei drohender Gefahr überall da, wo keine besonderen Pockenhäuser sich befinden, auf die rechtzeitige Instandsetzung an geeigneten und isolirt gelegenen Localitäten behufs Aufnahme von Kranken Bedacht zu nehmen sei. Zugleich wird auf einen Erlass des Kriegsministeriums vom 27. Januar 1871 über die, Seitens der Militärbehörde gegen die Pocken zu ergreifenden Massregeln, namentlich auf die Anlage besonderer Pockenlazarethe, entfernt von den Wohn- und übrigen Lazareth-Baracken, aufmerksam gemacht mit der Veranlassung, auch beim Auftreten der Blattern bei der Civilbevölkerung hiernach sowie nach dem sanitätspolizeilichen Regulativ vom 28. October 1835 zu verfahren.

---

5. Von Herrn Medicinalrath Dr. **Flinzer** in Chemnitz (Verfasser der Aufsätze »über die Blatternepidemie in Chemnitz« in den Mittheilungen des statist. Bureau's daselbst), d. d. 16. Februar 1876.

Soweit ich ohne specielle Kenntnisse der einschlagenden Verhältnisse mir ein Urtheil in der mir vorgelegten Frage zutrauen darf, stehe ich auf der Seite des ärztlichen Vereines. Städte von der Grösse wie Ihre Stadt, mit einer sehr stark fluctuirenden Bevölkerung, im Mittelpunkt eines Weltverkehres gelegen, reich an industriellen Unternehmungen und mit einer Umgebung, die in gleicher Richtung thätig ist, werden voraussichtlich die Pocken nie ganz los werden und höchst wahrscheinlich periodisch auch epidemisch von denselben heimgesucht werden. Für Chemnitz hat sich diese Annahme bis jetzt bestätigt; seit Ende 1869 sind wir die Blattern bis auf die jüngste Zeit nie ganz los geworden.

Einen so weittragenden Einfluss von dem Reichsimpfgesetz zu erwarten, halte ich zur Zeit nicht für begründet und möchte mich der Hoffnung, dass die Pocken nur noch mild auftreten, nicht mit solcher Zuversicht hingeben. Zunächst wird noch eine geraume Zeit vergehen bis die Massregeln der Zwangsimpfung und Zwangsrevaccination auf alle vorhandenen Individuen sich wird erstreckt haben. Aber auch dann wird sicher bei der grossen Masse der Zu- und Wegziehenden eine nicht kleine Zahl Ungeimpfter verbleiben. In Bayern ist ja seit Jahren die Impfung in einer Weise geführt worden, die der im Reichsgesetz

Digitized by Google

ganz nahekommt, gleichwohl hat das Königreich von der letzten Blatterinvasion ebenfalls stark zu leiden gehabt.

Für unsere Stadt ist gerade mit Rücksicht auf die Erfahrung in den letzten Epidemieen der Bau eines Isolirhauses beschlossen worden und gelangt in diesem Jahre wohl zur Ausführung.

---

6. Von Herrn Dr. **Liévin** in Danzig, d. d. 19. und 23. Februar 1876.

In Danzig wurden früher die Pockenkranken stets in das allgemeine Krankenhaus aufgenommen. In diesem, einem ziemlich gedrängt stehenden Complex von Häusern, war ein isolirtes, doch von den übrigen Gebäuden keine 100 Fuss entfernt stehendes Haus für Pockenkranke reservirt, wurde in den pockenfreien Zeiten für Syphilitische benutzt, beim Eintritt von Pockenkranken jedoch von diesen geräumt. Zur Zeit der grossen Epidemie war das allgemeine Krankenhaus der Einwirkung der Stadtbehörden entzogen und weigerte sich, über eine bestimmte mässige Zahl Pockenkranker aufzunehmen. Die Stadt musste für eine eigene Pockenstation sorgeh und war gezwungen, diese in dem gedrängtest bevölkerten Theile zu etabliren. Es war ein Eckhaus. Es wurden in demselben sehr viele Kranke aufgenommen und es ereigneten sich daselbst auch nicht wenige Todesfälle. Die unmittelbare Nachbarschaft litt darunter nur mässig.

Aus dem Bericht des ärztlichen Vereins und Ihrem Briefe habe ich die Ueberzeugung gewonnen, dass für Frankfurt z. Z. die Erbauung eines eigenen Gebäudes für Pockenkranke ein unendlich dringenderes Bedürfniss ist, als die Anlage eines allgemeinen Krankenhauses. So gut auch in Frankfurt durch Stiftungen für die Pflege der armen Kranken gesorgt sein mag, so scheint doch die Stadt als solche ausschliesslich nur für die Aufnahme und die Behandlung der Irren Vorkehrungen getroffen zu haben. Um so mehr darf man von der reichen Stadt es erwarten, ja fordern, dass sie einem berechtigten Verlangen des ärztlichen Vereins nachkomme. Ja, ich muss erklären, dass ich es für absolut undenkbar halte, dass sich die Stadt weigere, dass die Stadtverordneten-Versammlung sich entschliessen könnte, die zu fordernden Geldmittel zu versagen. Die Humanität für die Erkrankten, die Rücksicht auf das öffentliche und allgemeine Wohl, die Ehre der Stadt selbst scheinen mir die Zustimmung der Vertreter der Stadt zu der Forderung des ärztlichen Vereins gleich laut zu verlangen.

Ihre Ansichten betreffend die Wirkung des Reichsimpfgesetzes theile ich ganz und gar.

---

7. Von Herrn Geheimrath Prof. Dr. **Kussmaul** in Freiburg, d. d. 2. März 1876.

Legt man Blatternkranke anderen Kranken zu nahe, so werden dadurch nach jeder Aufnahme eines Kranken mit eingeschleppten Blattern Ansteckungen im Hospital hervorgerufen. Ohne Varioloiden mindestens geht es nicht ab und, da

Digitized by Google

sich immer Leute finden, die seit 20 bis 30 Jahren nicht mehr vaccinirt wurden, sieht man auch nicht selten Variola im Hospital ausbrechen. Dies habe ich nur zu oft hier erfahren. Manche Personen, die mit 8 bis 10 Tagen Aufenthalt im Hospitale durchgekommen wären, haben dann noch wegen den Blattern, die sie noch dazu durchmachen müssen, 4 bis 6 Wochen darin zu bleiben; denn sie müssen doch so lange verweilen, bis sie krustenfrei geworden, nicht mehr Ekel erregen noch anstecken. Andere bringen das Contagium in die Stadt und so wird aus Einem eingeschleppten Fall zuerst eine Hospitalepidemie und aus dieser kann eine städtische werden. Ein gut isolirtes Pockenhaus sichert ungemein vor Weiterverbreitung. Man kann ja Pockenhäuser in einem billigen Barackenstil anlegen, es wäre zu thöricht, Massivbauten für Pockenkranke herzustellen.

Schicken Sie doch einen der städtischen Beamten hierher, sich unseren Bau *) anzusehen, der gegen fl. 24,000 kostete und in dem man zur Noth 100 Personen aufnehmen kann, theils Kranke, theils Reconvalescenten. Ein Pockenspital ist ja weit mehr Reconvalescentenspital, wie ein anderes. Niemand will krustige Personen in den Dienst, in Küche, Schenke, Metzig u. s. w. haben. Die Reconvalescenten sind oft ganz kräftig schon seit Wochen, aber Niemand nimmt sie, der Krusten wegen, ins Haus. Diese armen Menschen bringt man in grossen speicherartigen Mansardräumen unter. Ich habe Reconvalescenten wochenlang hungernd auf dem Lande umherirren sehen, weil sie der Krusten wegen Niemand aufnahm.

---

8. Von Herrn Medicinal-Inspector Dr. **Kraus** in Hamburg, d. d. 4. Februar 1876.

Wir haben hier ein eigenes Pockenhaus, jedoch unter derselben Verwaltung (ärztlicher und ökonomischer), wie das allgemeine Krankenhaus, an dessen Garten das Pockenhaus stösst.

Meiner Meinung nach müsste jede grössere Stadt ein eigenes, völlig räumlich und in der Verwaltung für sich bestehendes Krankenhaus für die akuten Infectionskrankheiten haben. Jede Verbindung mit einem allgemeinen Krankenhause ist vom Uebel.

---

9. Von Herrn Dr. **Oppert** aus Hamburg (Verfasser des Buches über »Hospitäler und Wohlthätigkeits-Anstalten«), d. d. Friedenau bei Berlin, 7. Febr. 1876.

Ich bin Ihrer Ansicht, nach dem, was Sie mir mittheilen, dass Frankfurt eines neuen städtischen Pockenhauses bedarf. Eigentlich kann Ihnen keine andere deutsche Stadt als Muster dienen, sondern eher London. In Hamburg wurde vor etwa 10 Jahren ein Pockenhaus auf dem Hofe des allgemeinen Krankenhauses erbaut; letzteres ist bekanntlich ein sehr grosses Corridorspital, wo 2000 Kranke Aufnahme finden können. Das Pockenhaus, auch mit Corridoren

*) Beschrieben in der „D. Vierteljahrsschrift für öffentliche Ges.-Pflege", IV. Bd. S. 651.

Digitized by Google

und mehrstöckig, kann 150 Kranke aufnehmen. 1870, während der grossen Epidemie, reichte es nicht aus und wurde daher für Frauen und Kinder reservirt, während ein neues für Männer schleunigst eingerichtet wurde; dazu wurde ein Exercirschuppen benutzt, worin bisher kranke und verwundete Soldaten lagen. Die Zahl der Betten war 230. Es waren sonach beinahe 400 Betten für Pockenkranke in Hamburg. Die Epidemie dauerte über 1 Jahr und wurden überhaupt circa 6000 Pockenkranke aufgenommen (S. die eingegangene Deutsche Klinik 1872 »über Krankenbewegung« Monatsheft Januar). Nachdem die Epidemie vorüber, stand besagter Schuppen ½ Jahr leer, dann wurde er zunächst der Feuerlöschmannschaft übergeben. **Die Anlage eines Pockenhauses auf dem Hofe eines Krankenhauses kann ich nicht billigen. In Hamburg starben beispielsweise 7 Beamte des allgemeinen Krankenhauses 1870 an Pocken.**

In Berlin ist das frühere Pockenhaus der Charité als solches aufgegeben. Es hatte 80 Betten, war von der Charité durch die Stadtmauer getrennt und wurde Entbindungsanstalt. Jetzt hat Berlin ein städtisches Pockenspital, in der Pallisadenstrasse, das über 100 Betten hat. Die genaue Zahl könnten Sie leicht erfahren. Das Pockenhaus reichte bei der letzten Epidemie nicht aus und wurden noch Baracken in einer anderen Stadtgegend eingerichtet.

In London bestand bis vor circa 5 Jahren nur 1 Pockenspital mit 100 Betten in Highgate, aber es fanden auch Pockenkranke Aufnahme im Fever Hospital Islington, wo auch Typhus und Scharlachfälle behandelt wurden. Jetzt existirt ausserden im Norden das Hampstead-Pockenspital mit 500 Lagerstellen in ebenerdigen Pavillons; im Süden ein anderes zu Homerton, nicht ganz so gross. Es existiren also circa 1000 Betten für Pockenkranke in London.

---

10. Ebenfalls von Herrn Dr. **Oppert,** d. d. Friedenau, 28. Februar 1876.

In Bezug auf Ihre ferneren Fragen, betreffend ein Pocken-Spital resp. die Erbauung eines allgemeinen oder Epidemieen-Spitals, erlaube ich mir zu antworten:

1) bin ich von der Nothwendigkeit eines Pockenspitals für eine Stadt von 100,000 Einwohnern überzeugt. Denn dass ab und zu Pockenepidemien daselbst herrschen, ist bekannt. Die Freizügigkeit und der Fremdenverkehr müssen dazu beitragen, die Verschleppung zu ermöglichen, selbst wenn das Reichsimpfgesetz nicht ohne segensreiche Folgen bleibt. Ich habe im Jahre 1870 bis 71 unter beinahe 3000 Blatternkranken 85% Geimpfte gehabt. Von diesen Geimpften waren Einige sogar mehrmals geimpft und doch hatten sie Blattern. Ja, unter den Gestorbenen waren drei Wiedergeimpfte. Ich habe mich überzeugt von dem Nutzen der Impfung, denn es starben Geimpfte etwa 6½ pCt., von den Ungeimpften aber 46 pCt. Auch waren die Fälle durchschnittlich leichter bei den zureichend Geimpften, als den weniger zureichend Geimpften, d. h. solchen mit wenigen resp. undeutlichen Narben. Man kann aber gerne zugeben, dass künftige Blatternepidemieen weniger schrecklich auftreten werden, als die eben erwähnte, aber verhüten wird sie das Reichsimpfgesetz

Digitized by Google

nicht. Die schweren Blatternfälle, wie wir sie noch in der jüngsten Zeit bei Geimpften beobachtet haben, geben an grauenhafter Furchtbarkeit weder Cholera noch andern Infectionskrankheiten etwas nach. **Schon die Möglichkeit einer geringen Zahl schwerer Fälle bedingt die Nothwendigkeit eines Absonderungshauses.**

Der vor einigen Jahren verstorbene geistreiche Prof. der Geburtshülfe in Edinburg, Sir Simpson, hat eine Brochüre geschrieben (how to stamp out smallpox), worin er Rath ertheilte, wie man die Blattern ganz ausrotten sollte. Er wollte dies erreichen durch Zwangsimpfung und Isolirhäuser, für letztere empfahl er feste oder transportable Baracken mit eisernen Wänden. Doch hat seine Autorität nicht ausgereicht, auch nur annähernd das gewünschte Resultat zu erreichen. Aber der Rath ist zu beherzigen. Die kommenden Epidemieen dürfen Frankfurt nicht so unvorbereitet finden als die vorige. Dass ein Theil der Bevölkerung nie in Isolirhäuser sich bringen lassen wird, ist wahr, aber eine grosse Menge Anderer gibt es, die nicht in ihren Wohnungen bleiben. Die Behörden können sich übrigens gar nicht der Verpflichtung entziehen, solche Kranke unterzubringen, daher finden wir Municipal- oder städtische Pockenhäuser. Dieselben sind allerdings öfters mangelhaft eingerichtet, auch stehen sie Jahrelang leer, aber die Räume und das Inventar sind jeden Augenblick disponibel. Berlin hat jetzt nur 1 Pockenhaus in der Pallisandenstrasse. Es war ein Privathaus, worin durch Niederreissen von Querwänden Krankensäle für 80 bis 100 Kranke geschaffen sind. Auf dem Hof und Garten aber stehen nach Baracken, wo mindestens ebensoviele Platz finden können. Die grösste Zahl der belegten Betten während der letzten grossen Epidemie in Berlin an einem Tage soll zwischen 500 und 600 betragen haben. Es waren noch Privathäuser gemiethet. In London, wo, wie ich schrieb, zur Zeit und augenblicklich 1000 Pockenkranke mindestens durch den Asylumboard in verschiedenen Spitälern placirt werden können, hat die grösste Zahl der belegten Betten über 2600 betragen. Damals hatte nach Dr. Buchanan (medical officer of health) in London Unterkommen hergestellt, nach dem Verhältniss von 8 Blatternkranken auf 10,000 Einwohner, Country von 7½ per 10,000, Birmingham von nur 2 per 10,000, und behauptet Dr. Buchanan, dass die Epidemie sich in Birmingham wegen mangelhafter Accommodation und Isolirung stärker ausgedehnt habe.

2) **Soll etwa lieber statt eines Pockenspitals ein Epidemieenhaus — Seuchenhaus — Fieberspital in Frankfurt gebaut werden?** Diese Frage möchte ich verneinen, kenne indess nicht genau die herrschenden Epidemieen Frankfurts. Erstlich ist es misslich, Pockenkranke nahe bei irgendwelchen andern Kranken unterzubringen. Die Fieberspitäler in England nehmen auch nur selten Pockenfälle auf, sondern mehr Typhus abdominalis und petechialis mitunter Cholera — Scharlach — Masern, da sie aber für Erwachsene sind, finden sich die beiden letzteren Kategorien selten. Für Masern- und Scharlachfälle bei Kindern existiren schon Anstalten in Frankfurt. Diphtheritiskranke können fast durchgängig ausserhalb von Spitälern behandelt werden. Es bleibt also hauptsächlich Typhus. Wie

Digitized by Google

bisher in Frankfurt Typhusfälle untergebracht worden sind, weiss ich nicht, vermuthe aber, dass die ansteckendere Form, nämlich Flecktyphus, selten ist. Es kann aber ein Pockenspital auch als Choleraspital benutzt worden, wie das in Berlin geschehen ist. Denn es trifft sich selten, dass Pocken und Cholera gleichzeitig herrschen. Freilich muss das Pockenspital desinficirt werden und längere Zeit unbelegt gewesen sein. Wie lange Zeit, ist hier nicht nöthig zu entscheiden, ich glaube, ein Choleraspital kann 1 Jahr nach der Räumung sicher von Blatternkranken benutzt werden. Umgekehrt müsste die Frist wohl länger sein. Es würde also in Frankfurt jedenfalls ein neues Pockenspital, sollte zuerst eine Cholera-Epidemie ausbrechen, mit Cholera-Kranken belegt werden können.

3) **Ist es etwa für Frankfurt besser, gleich ein allgemeines Krankenhaus zu bauen mit Absonderungshäusern für Infections-Krankheiten einschliesslich Pocken?** Hier ist zu wiederholen, dass Pockenkranke möglichst fern von allen andern Kranken gehalten werden müssen. Es geschieht dies freilich nicht immer.

In Paris hat die Administration beinahe in jedem allgemeinen Krankenhause Anordungen für die Isolirung Pockenkranker getroffen, ähnlich verfährt man in Belgien, aber dies ist unrichtig. Ich kann aus Krankenhausberichten nachweisen, dass dadurch die Insassen des Krankenhauses gefährdet sind, dass das Pockenhaus demselben zu nahe steht. Darüber sind auch in England Beobachtungen gemacht. Es lässt sich denken, dass die Pockenwärter mit den anderen (trotz Verbotes) in Berührung kommen. Freilich können die Bewohner eines Krankenhauses überhaupt bei herrschender Epidemie inficirt werden z. B. durch zufällige Aufnahme eines Blatternkranken aus Versehen. Aber dies gibt kein Recht eine Gefahr für sie zu schaffen oder näher zu rücken. Dass Pockenstoff so viel flüchtiger ist, als anderer Ansteckungstoff, macht besondere Vorsicht nothwendig.

4) **Bedarf Frankfurt ausser den vorhandenen Anstalten noch eines allgemeinen Krankenhauses?** Hier ist zu antworten: erstens, nach dem, was ich über die Ausschliessung von Krankheiten in den erwähnten Anstalten gehört, ist ein allgemeines Krankenhaus sehr wünschenswerth, zweitens aus dem Grunde, weil die Anstalten Corridorspitäler sind und Frankfurt noch kein Pavillonspital hat. Aber so dringend nöthig und so leicht einzurichten, wie ein Pockenspital, ist es nicht. Belegraum könnte es für 200 bis 300 Kranke bieten.

Ich glaube also, wenn in Frankfurt durch ein mässig grosses Pockenspital für etwaige Blattern- oder Cholera-Epidemien vorgesorgt ist, die Sorge für andre schwer unterzubringende Kranke einer späteren Zeit vorbehalten werden kann. Sowie Frankfurt sein Pockenhaus hat, wird es leichter sein, das Pavillonspital in Angriff zu nehmen.

---

11. Von Herrn Dr. **F. Riegel,** Chefarzt der med. Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses in Köln, d. d. 4. Februar 1876.

Es kann kein Zweifel sein, dass jede grössere Stadt ein eigenes Krankenhaus für Blatternkranke haben muss und dass dieses Haus, wenn möglich, weit

Digitized by Google

entfernt von dem allgemeinen Krankenhause liegen und mit einem Isolirraum für suspecte Kranke versehen sein soll ....

Das Kölner allgemeine Krankenhaus (Bürgerhospital genannt) umfasst nahezu 900 Insassen. Blatternkranke dürfen nicht nach dem städtischen Spital geschickt werden. Für sie ist ein eigenes Hospital, mitten in einem Garten stehend, vorhanden mit über 60 Betten. Dasselbe liegt entfernt vom städtischen Hospital und leider noch etwas zu sehr in der Nähe von Wohnungen. Es ist äusserst strenge vor jedem Verkehr sichergestellt.

Eine Verbindung des allgemeinen Krankenhauses und des Blatternhauses ist durchaus unpraktisch und auch rücksichtslos.

---

12. Von Herrn Dr. **Meschede,** Director des allgemeinen Krankenhauses in Königsberg i. P., d. d. 29. Februar 1876.

Ihrem Wunsche — behufs allseitiger Erwägung der zur Entscheidung stehenden Frage, ob ein besonderes Pockenhaus für Frankfurt zu erbauen zweckmässig oder nothwendig — einige Mittheilungen zu erhalten über die Zustände und Erfahrungen, die sich in dieser Beziehung für Königsberg herausgestellt haben, zu entsprechen, mögen zunächst die folgenden statistischen Data dienen: über die Frequenz des hiesigen städtischen Krankenhauses in den letzten 7 Jahren — Gesammtfrequenz einerseits — und die Zahl der in jedem Jahre behandelten Pockenkranken andererseits. Die Zahlen bedeuten nicht die jährlichen Aufnahmen allein, sondern enthalten für jedes Jahr auch die ultimo prioris Bestand gebliebenen.

Jahr:	Gesammtzahl.	Pockenkranke.
1869	3325	27
1870	2614	161
1871	3687	779 *)
1872	2505	84
1873	2784	25
1874	2449	14
1875	2485	7

Ein besonderes Pockenhaus (für Pockenkranke allein) existirt hier nicht (auch nicht für das Militär); vielmehr nur eine »Pockenstation«, die sich in einem besonderen (nicht grossen) sogenannten »Contagienhause« befindet, nämlich in der Dach-Etage desselben. Das Contagienhaus bildet einen integrirenden Bestandtheil der städtischen Krankenanstalt, die ausserdem noch aus 2 grossen Krankenhäusern (Gebäuden) und einem Oeconomiegebäude (mit 8 Einzelzimmern für Kranke der höheren Stände) besteht. Die Pockenstation wird, wie gesagt, durch die aus 3 Zimmern bestehende Dach-Etage des (einstöckigen) Hauses

---

*) Die hohe Zahl im Jahre 1871 ist durch zahlreiche pockenkranke französische Kriegsgefangene bedingt gewesen.

Digitized by Google

gebildet, dessen Erdgeschoss-Raum für andere contagiöse resp. epidemische Krankheiten (Typhus, Cholera) dienen. Von den 3 Zimmern ist eines Wärterzimmer, die beiden anderen gewähren Raum für etwa 10 Betten; doch können im Nothfalle im Ganzen 16 Betten (und 2 für Kinder) aufgestellt werden. Ein Vergleich mit der vorstehend mitgetheilten Statistik zeigt, dass diese Räume im Allgemeinen dem Bedürfnisse annähernd genügt haben, mit Ausnahme allerdings des Jahres 1871, in welchem die Pocken-Epidemie viel Noth gemacht hat. Es mussten damals die Bodenräume des Oeconomiegebäudes (im Winter zu kalt, im Sommer zu heiss) zu Hülfe genommen werden.

Was nun die prinzipielle Seite der Frage — ob specielle Pockenhäuser zu erbauen zweckmässig und nothwendig? — betrifft, so lässt sich nicht verkennen, dass ausser dem hygienisch-sanitären Gesichtspunkte in praxi auch die finanzielle und wirthschaftliche Seite der Frage ihr Gewicht in die Wagschale legt, und ihre Berücksichtigung erfordert. Als Hauptgrundsatz in dieser Beziehung möchte ich folgenden hinstellen:

Je kleiner eine Stadt oder ein Bezirk ist, um so mehr wird die finanzielle Seite der Frage und der wirthschaftliche Gesichtspunkt das Hauptgewicht haben und entscheidend sein müssen — (Centralisation). — Je grösser aber dieselbe, ist, um so mehr treten die für kleinere Verhältnisse, im Sinne der Centralisation massgebenden finanziellen und wirthschaftlichen Gesichtspunkte zurück und ermöglichen eine grössere Decentralisation der Krankenhaus-Einrichtungen — die ja an und für sich den rein hygienischen Anforderungen besser Genüge leisten können.

So ist es wohl ausser Frage, dass bei kleinen Krankenhäusern die Einrichtung besonderer Pockenhäuser unzweckmässig erscheinen muss, während es ebenso unzweifelhaft ist, dass für grosse Städte (wie London, Paris u. a.) die Einrichtung besonderer Krankenhäuser für Pockenkranke, Typhuskranke, Kinder u. s. w. exanthematische Fieber etc. grosse Vortheile bietet.

Fraglich ist also die Sache nur bei den Mittelstädten und wird sich hier die Entscheidung mehr nach der einen oder anderen Seite hinneigen, je nachdem sich die Verhältnisse der Stadt mehr den Verhältnissen kleinerer oder der grossen Städte annähern.

Für weniger grosse Mittelstädte würde meines Erachtens zweckmässig sein, dass ein besonderes Gebäude für Pockenkranke und andere epidemische und contagiöse dient, — dass dieses Gebäude aber einen integrirenden Bestandtheil der Krankenanstalt bildet, mit ihr in wirthschaftlicher und administrativer Beziehung verbunden ist. — Wohingegen für Mittelstädte, die mehr die Verhältnisse grosser Städte darbieten, es zweckmässig erscheinen dürfte, das betreffende (für Pocken oder für Pocken und andere contagiöse und epidemische Krankheiten bestimmte) Haus als selbstständiges Krankenhaus mit eigenem Wirthschafts- und Oeconomiebetriebe auszustatten. Es würde dadurch eine strengere Durchführung der Isolirung und

Digitized by Google

der Verhütung der Weiterverbreitung von Epidemieen (Pocken, Flecktyphus, Cholera u. a.) zu erreichen sein, bei mangelnder Epidemie könnte ein solches Haus als Sommerlazareth dienen bei grösseren Renovationen des allgemeinen Krankenhauses und dergleichen. Hiernach würden sich also vier verschiedene Systeme aufstellen lassen, nämlich: 1) Krankenhäuser mit Isolir-Abtheilungen (für kleine Städte), 2) Krankenanstalten mit einem oder mehreren Isolirgebäuden, 3) allgemeine Krankenanstalten, und **ausserdem** e i n aus einem oder mehreren Pavillons oder Baracken bestehendes s e l b s t s t ä n d i g e s K r a n k e n h a u s mit eigenem Betriebe für die in eminentem Sinne ansteckenden epidemischen Erkrankten (Pocken, Typhus und Cholera), 4) besondere Spitäler oder Krankenhäuser für e i n z e l n e bestimmte Krankheitskategorien.

Wenn ich mir nun aus der Entfernung ein Urtheil erlauben dürfte, so möchte ich **für Frankfurt** in erster Reihe die Errichtung eines Pockenhauses für zweckentsprechend halten, eventuell das sub 3 erwähnte System. Die Eigenart der lokalen Verhältnisse bildet einen Factor, der in Rechnung gezogen werden muss. Und da nun die finanzielle Lage günstig und die Errichtung von Specialkrankenhäusern unzweifelhaft die ideale Form der Gestaltung des Krankenhauswesens für grössere Communen darstellt, so dürfte gegen das Project der Erbauung eines den neueren hygienischen und sanitären Ansprüchen genügenden Blatternhauses um so weniger etwas einzuwenden sein, als eine Stadt, wie Frankfurt a. M., wohl ebenso sehr das Recht wie die Pflicht hat, in dieser Beziehung mit mustergültigen Schöpfungen auf diesem Gebiete voranzugehen.

Es hat sich in den letzten Decennien ein edler Wetteifer entsponnen, in einer stets vollkommeneren Weise für die Pflege der Kranken zu sorgen und es wird sich Frankfurt ein dauerndes Verdienst erwerben, auf dem Wege der Culturbestrebungen ein rüstiger Vorkämpfer zu sein.

Ob die Hoffnung derjenigen, welche glauben, dass die Pocken durch die verschärfte Impfung ganz ausgerottet werden würden, ganz in Erfüllung gehen wird muss jedenfalls abgewartet werden. Aber auch selbst in diesem Falle wird ein nach besten Principien eingerichtetes Blatternhaus immerhin ein Institut darstellen, welches für die öffentliche Gesundheitspflege von Nutzen sein wird, insofern es auch bei anderen gefährlichen Epidemien in Gebrauch gezogen werden könnte. Denn es lehrt leider die Geschichte der Medicin, dass keine Zeitepoche ganz frei von solchen Epidemieen gewesen ist. Und so wünsche ich denn den Bestrebungen des ärztlichen Vereins den besten Erfolg!

---

13. Von Herrn Dr. Bergh, Chefarzt des Commune-Hospitals, und Herrn Professor Dr. **Howitz,** beide in Kopenhagen, d. d. 21. und 29. Februar 1876.

Seit dem deutsch-französischen Kriege leiden wir fortwährend an kleinen Pockenepidemieen. Seitdem ist in Kopenhagen immer ein, mitunter 2 bis 3 Pockenspitäler offen gewesen, provisorisch für diesen Zweck eingerichtete ältere Gebäude. Man ist mit denselben und den Einrichtungen, wie sie durch die Verhältnisse da aufgezwungen sind, im Ganzen sehr unzufrieden gewesen.

Digitized by Google

In diesem Jahre wird der Bau von zwei neuen Spitälern hier durchgeführt. Das eine, ein Cholera- oder Quarantaine-Spital mit 50 Betten, ist fertig. Das andere, auf einem von diesem weit entfernten Platze, gibt ein grosses Epidemie-Spital im Pavillonstyl für Pocken, Flecktyphus, Ruhr. Es wird 2 feste Pockenbaracken à 48 Betten enthalten; 2 ähnliche à 24 Betten für Typhus; eine ähnliche Observationsbaracke mit 12 und eine für Patienten der besseren Klassen mit 12 Betten. Es findet sich ferner Material für 200 Betten in Zeltbaracken angebracht. **Die Absonderung ist streng durchgeführt.** Das ganze dem Spital gehörende Personal soll im Spitale während der Epidemie wohnen, weshalb grössere Oeconomie- und Officialatgebäude nöthig sein werden. Kopenhagen hat 193,000 oder eigentlich 215,000 Einwohner.

Das Ganze wird beinahe eine Million Kronen = 1,100,000 bis 1,200,000 Reichsmark kosten.

---

14. Von Herrn Professor Dr. **Thomas** in Leipzig, d. d. 3. Februar 1876.

Leipzig ist nicht in der glücklichen Lage, mehrere, wenn schon zum Theil Special-Spitäler wie Frankfurt zu besitzen, wie wir aus Ihren trefflichen Jahresberichten mit Neid sehen müssen. Bei uns gibt es nur das, klinischen Zwecken gewidmete, städtische Krankenhaus, Jacobshospital, und ausserdem noch eine städtische Anstalt »Georgenhaus« für Verbrecher geringerer Art, sog. Correctioner und eine Station zur zeitweiligen Aufbewahrung von Geisteskranken. Alle Pockenkranke müssen daher in's städtische Krankenhaus, seit 1871 bezogen, auf die Pockenstation. Es war nun aber diese gleich beim Einzug für die ausgebrochene grosse Epidemie viel zu klein, und da man einmal im Bauen war, so baute man auf dem Feld neben dem neuen Krankenhause mit möglichster Geschwindigkeit vier »Pockenbaracken« und eröffnete diesen einen Zugang zum Krankenhause, wegen Küchen und Waschanstalt, während die Wärter, auch der Arzt nichts im Krankenhaus zu thun hatten, letzterer bei seiner Filialanstalt wohnte. Jetzt haben alle Pockenbaracken (à ca. 50 Betten) mit andern Kranken belegt werden müssen, denn für das wachsende Städtchen ist das neue Krankenhaus zu klein angelegt worden. Augenblicklich müssen also alle Pockenkranken in die Insolirbaracke, am hintersten Winkel des Spitalareals vollkommen frei gelegen, durch Artz, Küche, Waschhaus aber mit dem übrigen Spital in nothwendiger Verbindung.

Selbstverständlich ist Ihre (projectirte) Frankfurter Einrichtung vernünftiger, und wünsche ich zur Erlangung eines besonderen neuen Pockenhauses alles Glück. Auf das Reichsimpfgesetz ist jetzt, wo nur die 12jährigen Kinder im Wesentlichen revaccinirt sind, und auch diese oft ohne Erfolg — nur der Erfolg schützt ja aber — aber noch gar kein Grund sich zu verlassen.

---

15. Von Herrn Dr. **Sendler** I. Magdeburg, d. d. 15. Februar 1876.

Die Frage, ob es zweckmässig oder schädlich sei, die Träger ansteckender oder überhaupt epidemischer Krankheiten in einem allgemeinen Krankenhause unterzubringen, ist hier schon oft ventilirt und von uns Aerzten wohl einstimmig

Digitized by Google

dahin beantwortet, dass ein Epidemieen-Haus ein dringendes und unabweisbares Bedürfniss sei. Dass bei verschiedenen Gelegenheiten in den letzten Jahren auch an ansteckenden Krankheiten Leidende im allgemeinen Krankenhause untergebracht wurden, hatte seinen einfachen Grund darin, dass kein besonderes Epidemieen-Haus existirte und auch in keiner Weise beschafft werden konnte. Allerdings besteht ein eigenes Pockenhaus, aber in so unmittelbarer Nähe der beiden Stationen des allgemeinen Krankenhauses, dass hierdurch eine wirksame Trennung doch nicht hergestellt wird und Uebertragungen nachweislich vorgekommen sind.

Da wir hier namentlich bei Pockenepidemieen, vor Allem bei der letzten bedeutenden, durch die französischen Kriegsgefangenen eingeschleppten, sehr üble Erfahrungen gemacht haben und damals allgemein sehr beklagten, dass von dem Pockenlazareth auf der Südseite der Stadt und vom allgemeinen Krankenhause aus die Epidemie sich über die ganze Stadt sehr verbreitete, so stand es in massgebenden Kreisen seit dem Kriege fest, bei dem beabsichtigten Neubau der inneren Station des allgemeinen Krankenhauses ein besonderes ganz getrenntes Pockenhaus zu bauen.

Der Plan, letzteres ganz ausserhalb der Stadt anzulegen, wie es wohl am zweckmässigsten wäre, ist an den Schwierigkeiten, mit denen eine solche Trennung von dem allgemeinen Krankenhause und seinen angestellten Beamten verbunden ist, gescheitert, aber eine Trennung der in Rede stehenden Kranken wird dennoch bei dem jetzt eben im Bau begriffenen, zweiten Theile des allgemeinen Krankenhauses durch ein von den übrigen Baulichkeiten gesondertes Haus bewirkt. Leider erlaubt der in einer Festung mehr, als in einer offenen Stadt, beschränkte Raum nicht eine solche Entfernung vom Hauptgtbäude, wie wohl nothwendig wäre. **Aber im Princip ist man hier unbedingt davon überzeugt, dass eine vollständige, am liebsten absolute und möglichst weite Trennung beider Häuser nothwendig ist.** Unbegreiflich ist, wie ein Arzt eine solche Trennung nicht für unbedingt nothwendig halten kann, wie man sich in Betreff einer epidemischen Krankheit einer solchen Vertrauensseligkeit hingeben kann, als wären wir für alle Zeiten vor schweren Epidemieen geschützt und könnten Wiederholungen solcher Ereignisse, wie wir sie im Kriegsjahre 1870—71 erlebt haben, nicht vorkommen. Das hiesse ja die Hände in den Schoss legen und dem Fatalismus huldigen.

Noch einen Punkt lassen Sie mich in Kürze erwähnen: Bei der schon so allgemein, besonders bei der dienenden Classe verbreiteten Abneigung gegen das Krankenhaus würde, bei der Fortsetzung des alten Systems letzteres zum Ablagerungsplatz für epidemische und ansteckende Kranke zu machen, dieser Abneigung eine bedeutende Berechtigung nicht abgesprochen werden können, was im allgemeinen Interesse zu beklagen wäre.

Hoffentlich siegt auch in ihrer Stadt, die doch vielen anderen als ein leuch-

Digitized by Google

tendes Vorbild, namentlich in hygienischen Angelegenheiten voranschreitet, das verständige Urtheil der Majorität der Aerzte, das für die Behörden das einzige massgebende sein sollte.

---

16. Von Herrn Obermedicinalrath Dr. **Klinger** in München (Verf der Broschüre: Die Blatternepidemie des Jahres 1871 und die Impfung in Bayern nach amtlichen Quellen), d. d. 5. Februar 1876.

In Bayern gibt es, soweit mir im Augenblick bekannt ist, keine besonderen Blatternspitäler, ausgenommen in Bamberg, wo seit 1870 ein eigenes Epidemieenhaus errichtet ist. In den übrigen Städten ist nur Vorsorge getroffen, dass die Blatternkranken separirt werden können, entweder in eigenen Abtheilungen des allgemeinen Krankenhauses oder in der Nähe desselben gelegenen Localitäten, welche nicht sonderlich ausgestattet sind. Da nun im ersteren Falle es sehr häufig vorkommt, dass die Blattern auf die anderen Abtheilungen des Spitals verschleppt werden, und im letzteren Falle die Verpflegung und Beaufsichtigung Manches zu wünschen übrig lässt, so ist bereits von allen unseren Aerztenkammern die Errichtung von Epidemieenhäusern befürwortet worden, bis jetzt aber noch nicht zur Ausführung gekommen, da dies von den einzelnen Gemeinden abhängig ist, und von diesen, wie es auch anderwärts der Fall ist, ad calendas graecas verschoben wird.

Nur Bamberg hat, wie gesagt, nahe am allgemeinen Krankenhause, ein eigenes Epidemieenhaus, in welchem 80 Kranke untergebracht werden können.

Dort ist Usus, dass alle derartigen Kranken in der Stadt, reich oder arm, sehr frühzeitig in das Spital gebracht werden, dann Revaccination der Nächstbetheiligten und eine sofortige Desinfection der Utensilien und der gebrauchten Wäsche angeordnet und unter Controle durchgeführt wird.

Bei diesem Verfahren ist es im Jahre 1871, wo Bamberg 90 Blatternfälle hatte, nur ein einzigesmal vorgekommen, dass in demselben Hause eine zweite Blatternkrankheit stattfand.

Was nun meine Ansicht betrifft, ob ein Pockenspital oder eine Epidemienhaus vorzuziehen ist, so gestehe ich, **dass mir ersteres lieber wäre,** allein ich würde auch sehr gern letzteres annehmen, da unter allen Fällen eine Anstalt nothwendig ist, wo Infectionskranke isolirt werden können. Zwei solche Spitäler wird man wohl nie bekommen, und so wird man sich begnügen müssen, ein Spital zu bekommen, in welches Blattern- wie auch z. B. Cholera-Kranke untergebracht werden können. Sollte es denn auch einmal vorkommen, dass ein Typhus- oder Cholerakranker in dem Epidemieenhause von Blattern angesteckt werde, so ist die Gefahr der Weiterverbreitung doch viel geringer, als in einem anderen Falle, man hat es dann in der Hand, die nöthigen Vorkehrungen zu ergreifen. Wenn die Ansteckung in einem Privathause vermieden ist, so kann man der Hoffnung leben, dass auch in der Stadt die Weiterverbreitung gehemmt wird.

Digitized by Google

17. Von Herrn Dr. **Majer** (Mitglied des kgl. statistischen Bureaus in München), d. d. 29. Februar 1876.

In Anbetracht des Umstands, dass ich alljährlich einen General-Bericht über die Sanitätsverwaltung in Bayern auf Grund der Berichte sämmtlicher Amtsärzte und insbesondere auch Krankenhausärzte zu erstatten habe, glaube ich in der Sache soweit orientirt zu sein, dass ich ein selbstständiges Urtheil abzugeben mir erlauben darf. In Bayern besteht dermalen nur ein abgesondertes, für sich bestehendes Blatternhaus oder besser gesagt, Epidemieenhaus, nämlich in Bamberg seit 1870. In München ist der beabsichtigte Bau eines Blatternhauses noch nicht in Angriff genommen; es wird aber seit mehreren Jahren das fast $^3/_4$ Stunden von der Stadt entfernte Bautermühlanwesen als Blatternhaus benutzt. Dieses kann somit, freilich nur in nothdürftiger Weise, als besonderes Blatternspital gelten. In Augsburg werden epidemische Krankheiten im sog. Baugarten-Spital behandelt. Die bedeutungsvollen Vortheile dieses separaten Spitales sind namentlich bei der letzten Cholera-Invasion in entschiedener Weise hervorgetreten. Auch im Juliusspitale in Würzburg wurde sogleich beim Auftreten des ersten Cholerafalles im Jahre 1873 ein Separirhaus eingerichtet, in welchem 50 Kranke liegen können. Im Bedürfnissfalle wird es auch als Blatternhaus benutzt werden. Im Krankenhause zu Nürnberg ist eine für sich bestehende Abtheilung für Blatternkranke und mit anderen ansteckenden Krankheiten Behaftete.

Die Vortheile, welche Epidemieenhäuser bieten, sind unzweifelhaft von grosser Bedeutung, denn 1) wird dadurch die Ansteckung im Wohnhause des Kranken selbst vermieden (vorausgesetzt, dass die nothwendigen sanitätspolizeilichen Massregeln, wie Desinfection der Wäsche und sonstigen Utensilien des Kranken, die Revaccination sämmtlicher Bewohner des Hauses etc. sorgfältig in Anwendung kommt), und 2) wird dadurch, dass grundsätzlich a l l e Blatternkranke in das Haus gebracht werden und Keiner in der Stadt behandelt wird, jedenfalls der Verbreitung der Krankheit in der Stadt am wirksamsten entgegengetreten.

---

18. Von Herrn Regierungs- und Medicinalrath Dr. **Martius** von Nürnberg, jetzt in Ansbach, d. d. 3. März 1876.

Ein Blatternhaus wurde in Nürnberg nothwendig, weil die Isolirräume im allgemeinen Krankenhaus ungeschickt angelegt und für den grossen Andrang von Pockenkranken 1870 nicht mehr ausreichten. Ein mit einer Pfründner-Anstalt zugleich verwaltetes Reservespital wurde damals das Blatternspital. Seit 1873 steht es leer und war im genannten Jahre bestimmt, als Cholera-Spital zu dienen. Ein kleines Zimmer darin reichte hin, die seitdem zugehenden Pockenkranken (1874: 7, 1875: 3) aufzunehmen. — Bei einem Neubau würde ich für Isolirhäuser resp. Pavillons mit Separatzimmern stimmen, nicht jedoch für Isolirräume im Krankenhause selbst.

In Frankfurt erscheint schleunigste Abhülfe dringend geboten. Geht dies nicht durch Adaptirung eines bereits bestehenden Krankenhauses mit der entsprechenden

Digitized by Google

Einrichtung, so liesse sich mit Rücksicht auf die localen und socialen Verhältnisse Frankfurts ein besonderer Neubau, der den Anforderungen eines Krankenhauses für Ansteckende entspricht, rechtfertigen. Dieser selbst müsste nach dem System feststehender Baracken oder dem Pavillon-Systeme aufgeführt werden und könnte bei seiner Anlage bereits in's Auge gefasst werden, dass er möglicher Weise später, um die Unterhaltungskosten zu erleichtern, eine besondere Abtheilung eines allgemeinen Krankenhauses bilden kann. Nach meinen Erfahrungen kostet ein Bett in einem Spital-Neubau nach den neuesten Einrichtungen (ohne Bodenerwerbung) 1000 Thlr., die Verwaltungsräume, Leichenhaus, Waschhaus etc. nicht eingerechnet.

---

19. Von Herrn Dr. **Martin** in Paris, d. d. 5. Februar 1876.

Es gibt hier keine Blatternhäuser; die Blatternkranken kommen in die allgemeinen Hospitäler, werden aber in abgesonderten Räumen verpflegt. Diese sogenannte Absperrung ist übrigens rein illusorisch, und können Sie von Zeit zu Zeit in den Verhandlungen der, nur aus Spitalärzten bestehenden, »Société médicale des hôpitaux« lesen, dass die Krankheit durch das Dienstpersonal in andere Krankenabtheilungen verschleppt worden ist. Die Schuld dieser erbärmlichen Einrichtung fällt aber weder den Spitalärzten, noch den Spitalchirurgen zur Last, welche seit Jahren darauf dringen, abgesonderte kleinere Epidemienhäuser, Spitäler und Gebärhäuser zu erhalten, sondern lediglich der Administration générale des hôpitaux, welche palastähnliche Häuser baut, »in welche,« wie der kürzlich verstorbene Professor Lorain sagte, »die armen Kranken einziehen, indem sie die Barmherzigkeit ihrer Mitbürger preisen, und aus welchen sie als Leichen herausgetragen werden.« Sapienti sat!

---

20. Von Herrn Professor Dr. **Abelin** in Stockholm*), d. d. 21. Februar 1876.

Hier in Schweden haben wir seit Anfang dieses Jahrhunderts ein Vaccinationsgesetz gehabt. Nach und nach ist dieses nach den Forderungen der Zeit unter nöthige Controle gestellt und geschärft worden. Nichtsdestoweniger werden wir jährlich von den Blatternepidemieen heimgesucht, und hatten vor zwei Jahren eine derartige, wie wir ihresgleichen seit langer Zeit nicht gehabt.

Die Controle über Vaccination ist mit unüberwindlichen Schwierigkeiten verbunden. Unsere ganze arbeitende Bevölkerung steht auf solch' rührlichem Fusse, dass sie beinahe jährlich ihren Wohnort tauscht und von der einen zur andern Gemeinde übergeht. Unter solchen Verhältnissen entgeht diese Klasse der Aufmerksamkeit der controlirenden Behörde und liefert mehr als genügendes Material für weit verbreitete Blatternepidemieen.

---

*) Eine Auskunft aus Schweden erschien räthlich, weil dieses Land bekanntlich schon seit 1749 eine gute Mortalitäts-Statistik hat und die dortselbst gesammelten Erfahrungen über Blattern und Impfung sehr zuverlässig sind.

Digitized by Google

Revaccination ist verordnet, wird aber selten von der arbeitenden Klasse angewandt und kann nie controlirt werden. Mit dieser Erfahrung vor Augen, und die wahrhafte Unmöglichkeit, durch Revaccinationsgesetze, wie streng sie auch sein mögen, die verheerenden Epidemieen vorzubeugen, hat das, für das ganze Reich geltende Gesundheitsgesetz anbefohlen, besondere Krankenhäuser für Pflege der ansteckenden epidemischen Krankheiten zu errichten, um das Hinführen der Kranken und deren vollständige Isolirung von allen Andern, sowohl gesunden wie kranken Personen, zu ermöglichen und das Entstehen der Seuche zu hindern. In den kleinern, sowohl Stadt- wie Landgemeinden, wo es solche Krankenhäuser nicht gibt, obliegt es der Behörde, sobald sich ein Fall ansteckender Krankheit zeigt, gleich die nöthigen Massregeln zu fassen, den Kranken zu isoliren, entweder durch Ausräumen der Einwohner des Hauses, in welchem der Kranke sich befindet, oder durch das Errichten eines provisorischen Krankenhauses. Durch genaues Befolgen dieses Gesetzes, aber nur auf diese Weise, gelingt es oft, das Entstehen der Epidemieen zu hindern.

Hier in Stockholm haben wir besondere Krankenhäuser für Syphilis, Blattern und Typhus und keinem mit einer solchen Krankheit Behafteten gewährt man Eintritt in eins der übrigen öffentlichen Krankenhäuser. Unser letztes Gesundheitsgesetz, welches sich vom 25. September 1874 datirt, dieses Verfahren auf's Strengste anbefiehlt, und zufolge des Gutachtens eines besonderen Comité's, bestehend aus den geschicktesten Aerzten und anderen sachverständigen Männern, ausgefertigt worden ist, folgt nach.

Zu diesem Gesundheitsgesetze wird u. A. bestimmt:

Bei epidemischen Krankheiten ist es nöthig, dass kranke Personen so rasch als möglich von den gesunden getrennt werden, entweder dadurch, dass die Gesunden die Wohnung verlassen und der Kranke ein besonderes Zimmer erhält, welches nicht bewohnt ist und, ausser von den Pflegern, von Dritten nicht besucht wird, oder dass man ihn in ein Krankenhaus bringt . . . .

Trotzdem, dass man die Aufforderung, zur Pflege epidemischer Krankheiten besondere Krankenhäuser zu bauen, hat ergehen lassen, fehlen sie noch an vielen Plätzen. . . . Das Gesundheitscollegium soll daher angelegentlichst dafür besorgt sein, dass derartige Krankenhäuser so bald als möglich, nach Verhältniss der Bewohner des Platzes angelegt werden. **Ein solches Krankenhaus soll getrennt und abgelegen von allen anderen Krankenhäusern sein,** auf trockenem, gesunden Boden liegen, in bedeutender Entfernung von der Strasse, umgeben von Baumpflanzungen, in grösseren Städten nicht zu weit vom Mittelpunkt der Stadt. — Für jeden Kranken werden nicht unter 1200—1500 Cubikfuss Luftraum berechnet. — Da mehrere epidemische Krankheiten zugleich vorkommen können, so sollen für jede (Pocken, Typhus und Flecktyphus, Ruhr, Scharlach und Diphtheritis etc.) besondere Abtheilungen eingerichtet werden . . . . Die Communalvorsteher auch kleinerer Gemeinden sind angewiesen, zeitlich Gebäude

Digitized by Google

zur Unterbringung epidemischer Krankheitsfälle in Aussicht zu nehmen .... Jeder Familienvater oder Hauseigenthümer ist, ebenso wie der Arzt, zur Anzeige verpflichtet.

---

21. Von Herrn Medicinalrath Dr. **Landenberger,** Vorstand des allgemeinen Krankenhauses in Stuttgart, d. d. 18. u. 24. Februar 1876.

Ich bin mit Ihnen einverstanden: 1) darüber, dass Ihre seitherigen Einrichtungen ungenügend sind; 2) dass eine möglichst sorgfältige Isolirung jedes einzelnen Falles von Pocken dringend nothwendig ist; 3) dass besondere Abtheilungen innerhalb der Spitäler für Pockenkranke nicht genügen, dieselben vielmehr in ein separates Haus mit eigenem Personal und eigenen Aerzten gehören, mit welchem am besten eine Beobachtungsstation für Verdächtige zu verbinden ist. Dagegen glaube ich, dass eine solche Pockenanstalt am besten auf demselben Areal mit einem allgemeinen Spitale liegt, da dies ihren Gebrauch in pockenfreien Zeiten ermöglicht. 1873 nach Aufhören der Pockenepidemie desinficirten wir durch schwefelige Säure und bezogen sofort das hiesige Pockenhaus; kein einziger Fall von Infection ist vorgekommen.

---

22. Von Herrrn Professor Dr. **Auspitz** in Wien, d. d. 7. Februar 1876.

Nach Einsicht Ihres Schreibens und des beigelegten Referates über den Neubau eines Pockenhauses in Frankfurt a. M. kann ich mich nur zu folgenden Anschauungen bekennen:

1) Da die Vaccination nur auf eine Zeit lang Schutz gegen Blattern und auch da nicht vollkommen gewährt; da über die Art der in jedem einzelnen Falle vorgenommenen Impfung und über den Werth des bescheinigten Impferfolges eine Detail-Controle nicht möglich ist; da die Durchführung der Revaccination mit grossen Schwierigkeiten verbunden ist, — so lässt sich eine Grenze für geschützte und ungeschützte Individuen überhaupt nicht ziehen, die Einschleppung, das Umsichgreifen und Sesshaftmachen einer Blattern-Epidemie nicht — auch unter dem strengsten Impfzwange nicht — hintanhalten. Ich brauche wohl nicht beizufügen, dass ich dessen ungeachtet den besten Schutz für die Einzelnen in der Impfung, und zwar in einer möglichst consequent durchgeführten, allgemeinen Vaccination und Revaccination erblicke.

2) Bei der ausnehmend grossen Contagiosität, welche dem Blatterngifte eigen ist und welche, wie ich fest überzeugt bin, nicht der wirklichen Berührung von Kranken, sondern nur der Aufnahme gewisser Bestandtheile der Blatternatmosphäre in das Blut bedarf, um sich in neuen Erkrankungen zu äussern, — ist als Axiom aufzustellen, **dass niemals Pocken-Abtheilungen, sondern immer nur Pockenhäuser, als selbstständige, abgeschlossene Gebäude, errichtet werden sollen. Mag man Pockenkranken-Abtheilungen in einem Spitale noch so streng von anderen Abtheilungen separiren, es hilft nicht.** Ich habe dies sowohl im hiesigen allgemeinen Krankenhause, als ganz speciell im grossen städtischen Communal-Spital in Wien beobachten können. Letzteres, als »Epidemiespital« errichtet, wurde während der grossen Blatternepidemie 1872 bis 1873 als »Blatternspital«

Digitized by Google

unter meine Leitung gestellt. Es befanden sich darin Anfangs nur Pockenkranke. Allein während noch die Pockenepidemie nicht erloschen war, trat bekanntlich zugleich eine Choleraepidemie auf. Trotz meiner Remonstrationen wurde beschlossen, einen Theil des Epidemiespitales, der bisher nicht belegt war, mit Cholerakranken zu belegen. Ich nahm die strengstmögliche Sonderung beider Haustheile vor, separirte auch die Aerzte und das Wärterpersonal, die Administration und den Verkehr mit der Küche u. s. w. Und doch kamen sofort Uebertragungen von Cholera und Variola, besonders auf Reconvalescenten, gegenseitig vor und es musste in der That — da glücklicherweise die Blatternepidemie nachliess — eine Transferirung der Variolösen in ein kleines, früher für die Reconvalescenten bestimmtes Barackenspital erfolgen, während das »Epidemiespital« den Cholerakranken allein verblieb.

Ich plaidire daher — in dem Sinne Ihres Referates unter allen Umständen für die Errichtung eines selbstständigen, ausschliesslichen, keinem anderen Spitalorganismus angehörenden Pockenhauses auch in Frankfurt, wie dies in Wien im Plane ist und bisher auch nur an financiellen und Competenzbedenken gescheitert ist.

---

23. Von Herrn Professor Dr. **Moritz Kaposi** in Wien, d. d. 3. Februar 1876.

Ich habe Ihr sehr werthes Schreiben erhalten und das mitgesandte Referat gelesen. Sie wünschen meine Meinung in der wichtigen Angelegenheit zu hören. — Ueber den Inhalt des Referates habe ich nichts zu sagen. Sein Inhalt ist für uns Aerzte so zutreffend und sachgemäss, dass wir eben denselben nur gelegentlich vorbringen, um Laien auf das in der behandelten Rücksicht Wissenswerthe aufmerksam zu machen. Mögen nur die Väter Ihrer Stadt auch die in denselben enthaltenen Wahrheiten in sich aufnehmen und in ihrer Entschliessung sich durch dieselben leiten lassen.

Nur Eines will ich bemerken. Es ist eine stetig sich wiederholende Thatsache, dass solche Fragen jedesmal brennend werden, wenn Blatternepidemieen herrschen, und dass die gefassten Projecte fallen gelassen werden, sobald die momentane Gefahr wieder geschwunden ist. Die Städte-Lenker lernen aber nie aus der Geschichte, dass die Gefahren sicher wiederkehren, über kurz oder lang sich erneuern, und dies sollte doch zum Entschluss der That disponiren. — Ich entnehme, dass man von der Einführung der obligatorischen Revaccination alles Heil und für immer erwartet. Das ist eine Täuschung. Niemals ist von den Aerzten die Vaccination als absolutes Schutzmittel gegen Variola oder gegen Epidemieen von Blattern oder gegen die Schwere der Erkrankung ausgegeben worden. Damit ist für Laien gesagt, dass Blattern zu jeder Zeit vorkommen können. — Es ist aber noch zu bemerken, dass, wie die Geschichte von 1869—1873 gelehrt hat, einzelne Epidemieen von Haus aus mit enormer Intensität und mit bösartigem Character auftreten können, während andere Epidemieen, d. h. zu anderen Jahrläufen bei gleicher Extensität weniger bösartig sich gestalten. Da hat die Impfung nichts damit zu thun. Solche Epidemieen werden wiederkommen. Endlich ist für die Laien wohl hervorzuheben, was im

Digitized by Google

Referate auch geschehen ist, dass die grosse Zahl Ungeimpfter, die theils heimisch ist (Kinder), theils von aussen her verkehrt, ein reiches Substrat für die Erkrankung und deren Verbreitung abgibt und zu jeder Zeit abgeben wird. Es ist also zweifellos, dass für die Blattern-Epidemieen vorgesorgt werden muss. — **Dass dies nur so geschehen kann, wie Sie es vorschlagen, durch eine mit allen modernen Behelfen der Therapeutik und der Hygiene versehenes, möglichst frei liegendes Hospital,** braucht nicht weiter erörtert zu werden. Nur sehr entfernt von der Stadt darf es nicht liegen. Das macht sonst für den Kranken-Transport und für die Aerzte sehr viel Unannehmlichkeit und macht auch das Institut bei der Bevölkerung unbeliebt.

In Ihrem Briefe erwähnen Sie einen wichtigen Punkt, der im Referat fehlt. Es heisst, dass Einzelne wünschten, statt eines Pockenhauses ein Spital für allerlei Epidemiefälle zu errichten. Das ist ein unglückliches und practisch undurchführbares Project, obgleich es dem gerechten Wunsche entsprungen ist, mit denselben Geldkosten für mehrere Nothfälle zu sorgen.

Es ist undurchführbar, weil schon wegen der Aerzte und des Personals Bedenken auftauchen. Es geht aber auch nicht an, die mit einer Krankheit Behafteten einer anderen contagiösen Krankheit von vornherein auszusetzen. Mit Ausnahme von Cholera haben wir überhaupt ausser den Blattern kaum ein epidemisches Uebel, das eine besondere Station erheischte, da Typhus, Scharlach etc. gewiss niemals von den anderen Krankenhäusern getrennt werden können. Das liegt in der Art der Erkrankung und ihrem Verlaufe. — Nun ist es ein Erfahrungsatz, dass kaum jemals zwei grosse Epidemieen gleichzeitig hausen. Sollte also einmal Cholera viel Platz erheischen, so sucht man ja eo ipso nicht lange und — ist das Blatternspital leer, wird man ohne Weiteres die Räume hernehmen und sie nicht unbelegt lassen. Sind sie aber von Blattern in Anspruch genommen, so sind sie es eben. Ich weiss nicht, in welcher Weise meine Meinungs-Aeusserung ihrem gemeinnützigen Vorhaben nützen kann. Wenn dennoch, so wird es mich, wie jeden Menschenfreund, gewiss auf's Höchste freuen.

---

24. Von Herrn Professor Dr. **Isidor Neumann** in Wien d. d. 17. Februar 1876.

Bezüglich Ihrer Anfrage in Betreff der Errichtung eines Pockenhauses erlaube ich mir, soweit meine Erfahrung mir ein Urtheil gestattet, Folgendes zu erwiedern. Vor allem muss ich leider die Thatsache constatiren, dass seit der letzten Epidemie die Blattern eine herrschende Krankheit geworden sind, dass dieselben ihren Character geändert haben und bösartiger geworden sind, als in den letzt abgelaufenen zwei bis drei Decennien. Ich will Ihnen nur beispielsweise erwähnen, dass die Purpura variolosa, welche vor 1873 so selten vorkam, gegenwärtig häufiger auftritt und, wie Sie meinem Berichte (über die 1872—73 im städtischen Communal-Spital Zwischenbrücken behandelten Blatternkranken) entnommen haben, weder Geimpfte noch Ungeimpfte verschonte. Dass eine solche ansteckende Krankheit, die das Leben bedroht, am besten in separat gelegenen Räumen untergebracht werden soll, wer wollte heute das noch bezweifeln? In

Digitized by Google

den meisten Städten sucht man Häuser ausfindig zu machen, um die Blatternkranken isoliren zu können; in Privathäusern schafft man die Blatternkranken-Angehörigen aus dem Hause nur aus Furcht vor Ansteckung. Dass es am besten ist, solche Häuser an möglichst abseits bewohnten Orten zu errichten, haben wir gerade hier in Wien erfahren. Die Commune Wien hat ein sehr geräumiges Haus im IV. Bezirk, gegenüber der neuen Realschule gelegen und mitten in einer bewohnten Gegend. Häufige Erkrankungen der Schüler, vehementes Auftreten der Blattern in diesem Bezirke veranlasste die Commune, das von Blatternkranken belegte communale Haus zu räumen und abseits vor der Stadt ein neues Epidemiespital zum Kostenpreise von nahezu ½ Million zu erbauen. Der Umfang Wiens erheischte noch die Errichtung anderer Blatternspitäler und auch da kann man die Erfahrung machen, dass die Bewohner der in nächster Nähe des Spitals gelegenen Häuser an Blattern erkrankten. — Hervorheben muss ich insbesondere, dass man andere Hautkranke gefährdet, namentlich Eczematöse, wenn man selbe in Blatternspitäler unterbringt. Die Blattern confluiren an eczematösen Stellen und gehen solche Kranke zu Grunde. Ich kann aus den wenigen Andeutungen, die Sie mir gemacht, **Ihrem Plan mit gutem Gewissen meine vollste Zustimmung nicht versagen;** Sie werden sich ein grosses Verdienst in Ihrer Stadt erwerben durch die baldige Errichtung eines Pockenhauses. Blatternstationen in einem allgemeinen Krankenhause gefährden die anderen Kranken, worüber ich Beispiele in genügender Zahl aufzuweisen habe.

Hiermit schliessen wir das Beweisverfahren. Die Folgerungen, die wir bei vorurtheilsfreier Prüfung aus dem zusammengestellten Material zu ziehen berechtigt sind, lauten:

1. Es ist Gefahr vorhanden, dass auch für die Folge Blatternerkrankungen und selbst Epidemieen, zumal in grösseren Städten, auftreten werden.

2. Zur Verminderung der Ausbreitung und Gefährlichkeit dieser Krankheit sind Impfung und Wiederimpfung *) sowie strengste Ab-

*) Der hohe Werth der Vaccination und Revaccination geht am besten daraus hervor, dass die deutsche Armee während des letzten Krieges unter 12,253 an Krankheiten Verstorbenen nur 261 Pockentodte hatte. Dagegen verlor nach einer französischen Quelle die französische Armee, in welcher keine allgemeine Wiederimpfung stattgefunden hatte, in diesem Kriege 23,469 Mann an Blattern. Wie sehr aber auch diese Zahlen für die Impfung sprechen, man darf nicht aus den Augen verlieren: 1) dass der Schutz nur eine Reihe von Jahren währt, dass selbst die strengste Ausführung des Reichsimpfgesetzes, das nur die Zwangsimpfung der 12jährigen Schüler kennt, nur eine gewisse Altersklasse auf eine bestimmte Zeit schützt und dass die Revaccination der Soldaten auch nicht für's ganze Leben und überdies eben nur das Militär, d. h. einen gewissen, verhältnissmässig kleinen Procentsatz der Bevölkerung gegen Blattern feit; 2) dass die Länder mit ungeordneten Impfzuständen auch für Deutschland fortwährend die

Digitized by Google

sonderung der Kranken von den Gesunden die sichersten und einzigen Mittel.

3. Diese Isolirung ist in grösseren Städten nur dann erfolgreich und zweckentsprechend durchzuführen, wenn für eine nach den Regeln der Wissenschaft und Erfahrung gebaute und eingerichtete Anstalt zur Aufnahme Blatternverdächtiger und Geblatterter gesorgt ist.

4. Ein allgemeines Hospital oder eine Isolir-Abtheilung eines allgemeinen Krankenhauses ist hierzu ungeeignet.

5. Für grössere Städte mit starkem Fremdenverkehr ist die Einrichtung besonderer, permanenter, unter eigener Verwaltung stehender Blatternhäuser unerlässlich.

6. Ein solches Absonderungshaus kann in blatternfreier Periode für andere epidemische Krankheiten nur dann in Gebrauch gezogen werden, wenn seit längerer Zeit keine Blatternkranken darin untergebracht waren und für sorgfältigste Desinfection inzwischen gesorgt worden ist.

Auf Grund dieser allgemeinen Feststellungen wollen wir nun zu unseren heimischen Verhältnissen übergehen und zunächst prüfen, ob die von dem ärztlichen Verein geforderte Erbauung eines neuen Pockenhauses einem dringenden Bedürfniss entspricht oder nicht. Wir können uns in vielen hier einschlägigen Beziehungen kurz fassen und einfach auf unseren ersten Bericht verweisen. Constatiren aber wollen wir wiederholt, dass die Bedürfnissfrage seit 12 Jahren von den massgebenden Behörden und Personen anerkannt worden ist. Dass es mit den jetzigen Zuständen nicht weiter gehen kann, wird Niemand in Abrede stellen wollen. Es wird auch durch den jüngsten Beschluss der Stadtverordneten, »es möge dafür Sorge getragen werden, dass man sofort die nöthige Vorkehrungen treffe, welche erforderlich seien, um im Rochus-Hospitale eine geeignete Behandlung der Blatternkranken zu ermöglichen«, nicht das Allergeringste geändert, um so weniger, als man bei der Debatte nur die Mängel der Badeeinrichtung, der Wasserleitung und der Desinfectionsapparates herausgegriffen hat, während die übrigen, viel mehr ins Gewicht fallenden Uebelstände, insbesondere der Mangel an Raum, die elende Beschaffenheit der Zimmer und Baracken, die Nähe der Senk-

---

Quellen der Ansteckung sind. — Da weiter nach dem Reichsimpfgesetz die Kinder erst vor Ablauf des auf das Geburtsjahr fallenden Kalenderjahres zu impfen, Kranke und Schwache aber der Impfung oft entzogen sind, so bleibt immer ein bedeutender Theil der Bevölkerung ohne Schutz gegen Ansteckung. Darum muss man sie den schädlichen Einflüssen entziehen, indem man die Kranken streng isolirt.

Digitized by Google

löcher, Eisenbahn, Wege und Wohngebäude u. s. w. nicht berührt wurden. Diese Zustände muss man eben bei einer Epidemie gesehen haben, um sie nach Gebühr würdigen zu können. So skandalös sie aber auch sind, das muss andererseits hervorgehoben werden, dass, was zur Abhülfe geschehen konnte, vor Stellung des genannten Antrages geschehen ist. Allein es gibt eben eine Grenze, an welcher aller gute Wille scheitert: an der Unmöglichkeit. *Ultra posse nemo obligatur.*

Ein weiterer Punkt, der eine Erörterung verdient, betrifft die Frage, ob in Frankfurt innerhalb gewisser Zeiträume die Blattern ganz verschwunden waren? In dieser Beziehung ist festgestellt, dass, wenn auch die Anzahl der Geblatterten in manchen Jahren höchst unbedeutend gewesen ist, doch kein einziges Jahr ganz frei von Pocken war.

Nach den Tabellen des Rochusspitales wurden daselbst in den letzten 15 Jahren aufgenommen:

1861	3	Geblatterte.	1869	25	Geblatterte.
1862	40	»	1870	203	»
1863	13	»	1871	807	»
1864	27	»	1872	117	»
1865	28	»	1873	11	»
1866	47	»	1874	4	»
1867	11	»	1875	62	»
1868	27	»			

Wieviel Blatternfälle innerhalb jener fünfzehnjärigen Zeit in der Stadt verpflegt wurden, wird wohl kaum zu eruiren sein.

Wenn es aber nun nicht anzuzweifeln ist, dass einerseits fast in allen Jahren hinlänglich Fälle von Blattern vorkommen, die den Ausgangspunkt von Epidemieen bilden können, und dass andererseits die Räume zur Aufnahme Geblatterter unerhört schlecht und mangelhaft sind, so kann auch nicht bestritten werden, dass es ein Gebot der Nothwendigkeit ist, für ein besseres, allen hygienischen Anforderungen der Neuzeit entsprechendes Hospital zu sorgen.

Dem Antrage des ärztlichen Vereins, ein besonderes Pockenhaus zu erbauen, sind nun zwei andere Vorschläge entgegengestellt worden: Der eine auf Erbauung eines allgemeinen Krankenhauses mit Isolir-Abtheilungen für besondere Krankheiten, der andere auf Herstellung eines Seuchenhauses. Prüfen wir beide.

Was zunächst ein allgemeines Krankenhaus betrifft, so darf der ärztliche Verein den Ruhm für sich in Anspruch nehmen, die Nützlichkeit eines solchen schon vor Jahren anerkannt zu haben,

Digitized by Google

wenn er auch keinen förmlichen Beschluss hierüber gefasst hat. Schon im Jahre 1870, als die Frage eines Neubaues des Bürgerspitales auf der Tagesordnung stand, sprach man sich bei der Discussion vielfach in diesem Sinne aus und auch unser erster Bericht sagt ausdrücklich, dass wir den Bau eines allgemeinen Krankenhauses mit Freuden begrüssen würden. Und in dem »Jahresbericht über die Verwaltung des Medicinalwesens, die Krankenanstalten und die öffentlichen Krankheitsverhältnisse der Stadt Frankfurt a. M.« vom Jahre 1871, herausgegeben vom ärztlichen Verein, schrieb Herr Dr. Schwarzschild bei Besprechung des damals projectirten neuen israelitischen Spitales: »Immer mehr bricht sich der Gedanke Bahn, dass, bei der immer wachsenden Zahl ihrer Bewohner, jene (vorher geschilderten) auf veralteten Satzungen beruhenden Hospitaleinrichtungen nicht mehr ausreichen. Immer mehr macht sich das Bedürfniss fühlbar, in Frankfurt ein allgemeines, aller Exclusivität möglichst entbehrendes Krankenhaus zu gründen.« Zwar besitzen wir eine stattliche Reihe, zum Theil gut dotirter und schöner, Hospitäler,*) die, nach der üblichen Weise

*) Wenn man von dem Irrenhaus, der Entbindungsanstalt (beide städtisch), der Mühlen'schen Stiftung für Wöchnerinnen, dem Militärspital, der israelitischen Krankenkasse (Stiftung, resp. Gesellschaft auf Gegenseitigkeit, deren Krankenhaus nur Mitglieder aufnimmt), der Armenklinik, der Augenheilanstalt, dem v. Rothschild'schen Kinderspital (Clementinenstift) mit 18 Betten, der Kranken-Abtheilung des Versorgungshauses absieht, besitzt Frankfurt an Hospitälern:

1) Das Heilige-Geist-Hospital mit 270 Betten, inclusive Baracken. Im (Typhus-) Jahre 1874 waren 3148 Kranke aufgenommen. Maximum 234. Minimum 150. Mittlerer Stand 192. In das ihm gehörige Reconvalescenten-Haus auf der Mainkur kamen aus dem Spital 162 Reconvalescenten. 133 Patienten wurden in das Baracken-Lazareth des Vacconius'schen Gartens transferirt. — Von den 3148 Kranken wurden verpflegt auf Kosten: des Hospitals 2068; des städtischen Areals 424; der Gontard'schen Stiftung 127; der St. Georg'schen Stiftung 11; des Justizfonds 9; nicht zur freien Aufnahme ihrer Dienstboten, resp. Arbeiter berechtigter Dienstherrschaften, Vereine, Privaten, Fabriken und auf eigene Kosten 509. — Der Stand von 1874 wurde nur 1865 übertroffen. Damals waren 3392 Patienten im Spital. Maximum 238; Minimum 115; Durchschnitt 178 pro Tag.

2) Das neue Bürgerspital mit 120 Betten, erst seit Mitte v. J. eröffnet. Das alte hatte 1874 einen Bestand von 723 Kranken. Maximum 75, Minimum 45.

3) Das neue israelitische Krankenhaus mit 80 Betten, seit Mitte v. J. eröffnet. In dem alten waren durchschnittlich 100 Patienten im Jahre.

4) Das Christ'sche Kinderspital mit 30 Betten. 1874 Aufnahme: 196.

Digitized by Google

4 Betten (3 Belegbetten, 1 Reserve) auf 1000 Einwohner gerechnet, die unserer jetzigen Bevölkerung entsprechende Krankenzahl aufzunehmen im Stande wären, wenn man die Patienten ohne Weiteres in dieselben einweisen könnte; allein alle unsere Anstalten sind mit Ausnahme des Irrenhauses und der Entbindungsanstalt von Stiftungen begründet und unterhalten und bieten sowohl in Bezug auf die Person des Erkrankten, wie in Bezug auf die Krankheit Schwierigkeiten in der Aufnahme. Somit wäre es thöricht, über den Nutzen eines allgemeinen Hospitales noch viel Worte zu verlieren; wir wiederholen daher kurz: seine Errichtung empfiehlt sich nicht nur wegen des starken Wachsthums der Bevölkerung und des hierdurch entstandenen oder noch entstehenden Platzmangels, sondern auch und viel mehr noch wegen der oben angeführten bekannten Ausschliesslichkeit, mit welcher in religiöser wie socialer Beziehung bei der Aufnahme von Kranken verfahren wird. Es empfiehlt sich, weil — nach dem Worte Virchow's — das allgemeine Krankenhaus die eigentliche Aufgabe unserer Zeit ist. Je eher unsere Stadt zur Ausführung eines Werkes schreitet, über das sie allein zu gebieten hat und dessen Benutzung sie Jedem ohne Unterschied freistellt, einerlei ob Alt- oder Neubürger, ob Jud' oder Christ, ob bei diesem oder bei jenem Glaubensgenossen bedienstet, desto segensreicher wird sie wirken.

Allein noch lässt sich die Zeit nicht absehen, wo unser Wunsch in Erfüllung gehen wird und nach allen Erfahrungen, die man in Frankfurt zu sammeln Gelegenheit hat, wird man ihm noch lange ausweichen. Wenn aber auch heute unserem Begehren nach einem allgemeinen Krankenhause willfahrt werden sollte, so müssten wir uns doch mit aller Entschiedenheit dagegen aussprechen, dass es mit Isolir-Abtheilungen für Pocken- und auch für Cholerakranke versehen würde*). Frankfurt ist durch seine Lage, seinen Verkehr, seine

5) Das Rochusspital. Ausser dem Blatternhaus ist ein Haus für Luetische, Scabiöse und Sieche mit 59 Betten vorhanden. In Baracken gehen 40. 1874 Gesammtaufnahme 792. Maximum 43, Minimum 19.

6) Das neue Diakonissenhaus mit 50 Betten. 1874 Aufnahme 202.

Ausserdem sind noch verschiedene Privatkliniken vorhanden. — In allen Spitälern mit Ausnahme des Rochus-Spitales sind Lues und Variola ausgeschlossen.

*) Auch in Crefeld stellte sich nach Dr. Märklin (s. Corr. Bl. des Niederrh. Vereins für öff. Ges.-Pflege, II, S. 209) die absolute Nothwendigkeit heraus, die Pockenkranken ganz aus dem Bereiche des Krankenhauses herauszulegen, da trotz aller Vorsicht Ansteckungen nicht verhütet werden konnten, selbst als die im Garten gelegene Irrenstation zur Aufnahme Geblatterter benutzt wurde. Auf den Vorschlag des dirig. Arztes einigten sich desshalb die städtischen Behörden

Digitized by Google

Wohnungs- und socialen Zustände eine Grossstadt in vollem Sinne des Wortes; wir müssen daher jederzeit auf eine Epidemie gefasst sein. Nun denke man sich einmal ein allgemeines Krankenhaus, in welchem, wie das ja vorkommen kann, gleichzeitig Typhus, Cholera, Blattern etc. herrschten! Und wenn auch nur die Blattern allein, welchen Gefahren würden da die übrigen Insassen des Spitales ausgesetzt sein, wie viele würden inficirt werden, selbst wenn die Pavillons in einiger Entfernung von den übrigen stünden? Sind doch wieder bei der jetzigen Epidemie 6 Personen in der Nachbarschaft des Rochusspitales von diesem aus inficirt worden! Dieselben Aerzte, dasselbe Verwaltungspersonal würden hüben und drüben ein- und ausgehen und wir wissen ja aus zahlreichen Beobachtungen, zu welchen Consequenzen dies führt. Die betrübende Erfahrung im Rochusspital und in auswärtigen Krankenhäusern würde uns in einem neuen allgemeinen Krankenhause nicht erspart werden.

Ausser den früher angeführten Beobachtungen sind uns hier auch die Erfahrungen Sander's von Interesse. Er sagt (»Ueber Geschichte, Statistik, Bau und Einrichtung der Krankenhäuser«): »Als bei der Pocken-Epidemie 1865 im Barmer Krankenhaus, obgleich das oberste Stockwerk ausschliesslich für Pockenkranke eingeräumt war, verschiedene Normalkranke (28) angesteckt wurden und einige sogar der Krankheit zum Opfer fielen, erkannte man das Bedürfniss eines Isolirhauses an und es wurde ein solches, 31 Meter vom Hauptgebäude und 22 Meter vom Ende der Seitenflügel entfernt, in den Jahren 1867 und 69 ausgeführt. Es diente 1870 und 1871 zur Pflege der Verwundeten und 1871 und 1872 zur Aufnahme Geblatterter. Zur Zeit wird es wegen Unzulänglichkeit des Hauptgebäudes als Frauenstation benutzt. Als die Pockenkranken in dem Epidemieenhause untergebracht waren, erkrankten im Hauptgebäude 11 Kranke an Pocken, darunter 4 Reconvalescenten von schweren Typhen . . . Man muss also annehmen, dass die Isolirung im Epidemieenhause nicht genügte, und muss künftig bessere Einrichtungen treffen.« — Auch in den mittleren und kleinen Städten hält Sander permanente

zur Ausführung zweier, die localen Verhältnisse berücksichtenden, Baracken in Stein. Sie stehen in dem bedeutend erweiterten Garten, und zwar in Beziehung auf ihre Lage zum Krankenhause in der Art, dass eine Vermehrung derselben leicht möglich ist. 70—80 Kranke können Aufnahme finden. Waschhaus, Desinfections-Vorrichtung, Leichenkammer, Gas- und Wasserleitung sind vorhanden, die Oekonomie ist selbstständig. Der Kostenaufwand beträgt 30,000 Thlr. Seit dem Bau sind die Baracken mit Typhus und Ruhr belegt gewesen und hat sich ihre Zweckmässigkeit erprobt. Pocken kamen seitdem epidemisch nicht vor.

Digitized by Google

Epidemiehäuser für nöthig, doch glaubt er, dazu rathen zu dürfen, dass den Verwaltungen der allgemeinen stehenden Anstalten auch die Epidemiehäuser unterstellt und die letzteren somit in der Nähe der ersteren (50—60 Meter entfernt) erbaut werden; in grossen Städten gibt er dagegen selbstständigen besonderen Anstalten für Cholera und Pocken den Vorzug vor gesonderten Abtheilungen allgemeiner Krankenhäuser und empfiehlt die Moabiter Baracken als Muster, jedoch mit der Modification, dass auch Einzelzimmer für die wohlhabende Klasse eingerichtet werden.

Neben den erörterten hygienischen Gesichtspunkten ist bei Beurtheilung unserer Spitalsache doch wohl auch der früher erwähnte Umstand zu beherzigen, dass, wenn wir ein allgemeines Krankenhaus zum Stapelplatz so eminent ansteckender und gefürchteter Krankheiten machen, das Publikum, in erster Linie das Gesinde, eine noch grössere Abneigung, als seither, gegen das Hospital haben und zum Eintritt in dasselbe kaum zu bewegen sein wird.

Es ist ferner zu beachten, dass in einer in stetem Wachsthum begriffenen Stadt, wie Frankfurt, ein allgemeines Hospital erweiterungsfähig sein muss, eine spätere Vergrösserung aber nur durch anderweite Verwendung der Isolir-Abtheilungen erfolgen könnte und somit über kurz oder lang doch wieder der Mangel eines Absonderungshauses fühlbar werden würde. Esse sagt in dieser Beziehung: »Es liegt in dem Wesen der Sache, dass bei dem Wachsen der Bevölkerung und bei dem in noch stärkerem Fortschreiten sich vermehrenden Proletariat ein Stillstand in dem berechneten Umfange oder gar eine Verminderung der Anforderungen an die öffentliche Krankenhauspflege niemals eintreten wird. Im Gegentheil lässt sich annehmen, dass die Anforderungen in verstärktem Masse, ja um so mehr wachsen werden, je humaner die Einrichtungen geschaffen werden und je mehr mit diesen die Scheu der Armen vor öffentlichen Heil-Anstalten schwindet, denen sie noch häufig das Elend und die Entbehrungen in ihrer eigenen dürftigen Häuslichkeit vorziehen. Es kommt daher darauf an, zunächst Krankenhäuser herzustellen, welche auf eine längere Reihe von Jahren dem Bedarf sicher genügen, welche demnächst aber auch, sobald es erforderlich erscheint, einen Erweiterungsbau ohne grosse Störung und ohne Nachtheil für die bestehende Anstalt zulassen.« — Wie das allgemeine Hospital, so muss aber auch das Blatternhaus erweiterungsfähig sein. Die Leipziger Erfahrung sollte in beiden Beziehungen uns zur Lehre dienen.

Endlich darf nicht vergessen werden, dass nach den heutigen

Digitized by Google

Lehren über Hospitalbau ein Krankenhaus nicht zu gross sein darf und näher bei der Stadt liegen muss, als ein Pockenhaus. Aus diesen Gründen ist die Behauptung Oppert's, dass, wenn erst ein Pockenhaus vorhanden, es leichter sein wird, ein allgemeines Spital in Angriff zu nehmen, zutreffend und auch für Frankfurt berücksichtigungswerth.

Bevor wir nun zu der Frage Stellung nehmen, ob ein **Seuchenhaus** einem Pockenhause vorzuziehen sei, möge vor Allem bemerkt sein, dass wir uns bei unserer Antwort nur auf akute Infectionskrankheiten einlassen können. Chronische, namentlich die Lues, gehören nicht in das Bereich der uns gestellten Aufgabe und unserer Betrachtung, und es ist deshalb auch in unserem ersten Berichte von der künftigen Unterbringung der Luetischen nicht die Rede gewesen. Wenn man dennoch anders behauptet, ja sogar besonders betont hat, wir wollten Pockenkranke und Luetische ein und derselben Anstalt überweisen, so ist weder der Sinn noch der Wortlaut unseres Berichtes richtig wiedergegeben worden. Wir haben erklärt, dass die jetzige Verbindung die um ihren guten Namen besorgten Geblatterten abhalte, in das Hospital zu gehen; wir haben für sie eine Zufluchtstätte verlangt, die nicht blos nach den Regeln der Wissenschaft und Erfahrung, sondern auch des Anstandes eingerichtet sei; wir haben ein **neues isolirtes Blatternhaus** verlangt und **Nichts, als ein Blatternhaus!** Diese Sprache ist wohl deutlich genug. Mit der Sorge für die Luetischen hat sich der ärztliche Verein vorerst noch ebensowenig beschäftigt, wie mit den Armen, die ohne ihr Verschulden an einer Abscheu erregenden Krankheit leiden und nur deshalb in das jetzige Rochusspital gebracht werden, weil sie anderwärts kein Unterkommen finden. Hier handelt es sich um ein Stück sociales Elend, gegen das die Aerzte nur im Verein mit den anderen hier in Betracht kommenden Factoren ankämpfen können.

Zu der Frage übergehend, ob ein Seuchenhaus oder ein Pockenhaus zweckmässiger sei, glauben wir nach Lage der hiesigen Verhältnisse, dass es sich hierbei nur um einen Streit um Worte handelt.

Welche Seuchen kommen in Frankfurt erfahrungsgemäss ausser Blattern vor? Flecktyphus gar nicht; denn die auf 40 Fälle*) beschränkte Epidemie von 1868, von Mausfallenhändlern eingeschleppt, war die erste seit den Befreiungskriegen und bis jetzt auch die letzte. Rückfalltyphus ebenfalls nicht. Unterleibstyphus findet in allen Hospitälern,

*) 29 Kranke betrafen vagabundirende, ekelhaft schmutzige Bettler, meist im Gefängniss inficirt.

Digitized by Google

wenn auch in gesonderten Abtheilungen, Unterkunft, schon um desswillen, weil er nach Annahme der besten Autoren niemals oder doch nur sehr selten direct von Person zu Person übertragen wird. Dasselbe gilt von der hier sehr seltenen Ruhr, deren Verschleppbarkeit noch sehr fraglich ist und bei deren Ausbruch Heubner (Ziemssen, Handbuch der akuten Infectionskrankheiten, 2) die Patienten sogar in einzelne Säle des Hospitals vertheilt haben will, statt sie zusammen zu häufen. Scharlach und Diphtheritis erfordern allerdings eine schleunige Entfernung der Gesunden von den Kranken, also eine strenge Isolirung, und es wäre recht wünschenswerth, dass man die davon Befallenen in isolirte Säle von Absonderungshäusern verbringen könnte. Indessen ist doch der Nutzen der Isolirung lange nicht so bedeutend, wie bei Pocken; es werden auch bei der strengsten Trennung vielfach Scharlach- und Diphtheritisfälle auftreten, über deren Entstehung man sich keine Aufklärung geben kann. Höchst wichtig ist aber auch bei diesen beiden Krankheiten, dass sie im Gegensatz zu den Blattern fast nur Kinder befallen und es unüberwindliche Schwierigkeiten bietet, die Eltern zum Verbringen ihrer Kleinen in ein Absonderungshaus zu bewegen. Bei Masern ist dasselbe Hinderniss vorhanden; die Isolirung bleibt auch sehr oft ohne Erfolg, weil das Contagium, viel flüchtiger als Scharlachgift, schon mit dem langen, unbeachtet gebliebenen Incubations- und Prodromalstadium übertragen worden ist und fast alle Kinder zu dieser Krankheit disponirt sind. Ueberdies zählen sie, wenn auch einzelne bösartige Epidemieen vorkommen, bei uns zu den gutartigeren Infectionskrankheiten.

Somit bleiben also nur zwei Seuchen, gegen die wir in Frankfurt besondere Vorkehrungen zu treffen haben: Cholera und Blattern. Aber auch die Cholera kommt hier weniger in Betracht. Seitdem man sie in Deutschland kennt, sind Alles in Allem (1849, 1854 und 1866) hier etwa 70 Fälle vorgekommen; im letztgenannten Jahre waren sie fast alle von Aussen eingeschleppt und fanden nirgends Boden zur Ausbreitung. Nichtsdestoweniger halten wir es für ein sanitäres Gebot, dass man den Feind immer im Auge behalte und Nichts vernachlässige, um ihm gleich beim Erscheinen die Spitze bieten zu können. Es wird daher kaum etwas dagegen einzuwenden sein, dass man auf demselben Areal, auf welchem das Pockenhaus steht, vorsichtshalber eine permanente, gut gebaute Baracke für Cholera errichtet, und ebenso wird es keinem Widerspruch begegnen, wenn man in pockenfreier Periode das Blatternhaus mit Cholerakranken belegt, voraus-

Digitized by Google

gesetzt natürlich, dass es erst längere Zeit leer gestanden und gehörig desinficirt worden ist. Nur möchten wir principiell nicht festgesetzt haben, dass ein und dasselbe Gebäude für beiderlei Kranke bestimmt sei; denn immerhin ist die Möglichkeit nicht auszuschliessen, dass zwei Epidemieen zu gleicher Zeit verliefen. In Wien und Prag z. B. hat man derartige Erscheinungen beobachtet. Von Wien sagt Glatter, dass Blattern in Cholerajahren häufiger vorkommen; in Prag sind nach Popper seither sechs Choleraepidemieen aufgetreten und mit diesen fallen fünf Pockenseuchen zusammen. Die Cholera beginnt aber allerdings meist erst nach Ablauf der Variola-Epidemie, selten während einer Remission.

Nach all' dem Gesagten resumiren wir, dass sogenannte Fieber-Spitäler, d. h. Absonderungshäuser für alle ansteckenden akuten Krankheiten bei uns nicht nöthig sind; wir haben nur ein Pockenhaus und allenfalls ein Choleraspital nöthig. In England liegt die Sache anders. Eigentliche Gemeindespitäler gibt es, wenigstens in London, nicht. Die Aufnahme in die gewöhnlichen, meist durch Privat-Wohlthätigkeit entstandenen Spitäler ist sehr erschwert; die kranken Armen bleiben ausgeschlossen, wenn sie nicht Empfehlungen von einem der Gönner oder Subscribenten des Spitales haben. Sie werden von der Armenverwaltung in die Arbeitshäuser überwiesen, die eine besondere Kranken-Abtheilung haben. Um aber die übrigen Bewohner nicht der Gefahr der Infection auszusetzen, werden die mit ansteckenden Krankheiten Behafteten in die in neuerer Zeit entstandenen Fieberspitäler gebracht.

Indessen hat die Anhäufung vieler Patienten mit zymotischen Krankheiten in einem Hause doch auch seine entschiedenen Nachtheile und zwar nicht nur für die Kranken selbst, sondern auch für das Wartepersonal. So erkrankten nach Oppert im Jahre 1868 im Londoner Fieberhaus 25 Wärterinnen, drei Scheuerfrauen und zwei Waschmägde, also 30 Personen. Die Zahl der Beamten betrug aber 130, also erkrankten 22½ pCt., wovon glücklicherweise nur zwei starben. Auch die Hausärzte erkranken häufig und es ist überhaupt die Regel, dass kein Hausbeamter verschont bleibt, der nicht schon das Fieber gehabt hat. Daher die Schwierigkeit, Wärterinnen zu finden, selbst bei guter Löhnung. Es ist auch nicht selten, dass die Kranken von einem Fieber genesen, ein anderes bekommen.

Mag übrigens der Nutzen der Fieberspitäler für England noch so hoch angeschlagen werden, mögen sie eine Nothwendigkeit sein, besonders weil eine sehr häufige Form der Erkrankung der in hohem

Digitized by Google

Grade ansteckende Flecktyphus ist: der Einsicht verschliesst man sich nicht mehr, dass ihr Vortheil sehr herabgedrückt, ja aufgehoben wird, wenn man ihre Insassen der Gefahr der Blatternansteckung aussetzt.*) Daher trennt man jetzt die Pockenspitäler von den Fieberspitälern. Heusner und A. Spiess haben uns hierauf bezügliche, interessante Mittheilungen gemacht. Das Smallpox-Hospital in Highgate nimmt nur Geblatterte auf, und zwar nur zahlungsfähige. Fieberkranke (keine Variolöse) finden in Islington Unterkunft. In Homerton und Stockwell, zwei Vorstädten Londons, sind Fieber- und Blatternhospitäler für Arme. An jedem dieser beiden Orte ist das Bauterrain durch ein eisernes Gitter in zwei Hälften zerlegt. Auf der grösseren Hälfte finden sich die Gebäulichkeiten des eigentlichen Fieberspitales, auf der kleineren steht ein ganz ähnlich eingerichtetes, wenn auch etwas kleineres Pockenhaus, welches besondere Aerzte, Wärter und Verwaltung besitzt und nur die Oberleitung mit dem Fieberspitale gemeinsam hat. Auf diese Weise sind zunächst die in Bezug auf Ansteckung am allergefährlichsten Pockenkranken von den übrigen Patienten vollkommen getrennt. Zur Zeit der grossen Pocken-Epidemie 1871 waren die sämmtlichen Pavillons der eben eröffneten Fieberspitäler mit Pockenkranken belegt; später hat man das leerstehende Pockenspital einer sorgfältigen Desinfection unterzogen und für Scharlachkranke hergerichtet. — Das grösste und neueste Londoner Blatternhospital ist das in Hampstead; es ist ein Barackenlazareth. Vom December 1870 bis Juli 1872 wurden in demselben 7500 Geblatterte behandelt. — Wie in der Hauptstadt, so gibt es auch (nach uns gewordenen ärztlichen Mittheilungen aus London) in anderen grösseren Städten Englands Specialspitäler für Pocken und Fieber, so in Liverpol, Manschester, Birmingham; selbst in kleineren Plätzen, wie z. B. Southampton, befinden sich eigene Pockenhäuser.

Wenden wir uns nun von dieser Abschweifung wieder zurück zu Frankfurt, so müssen wir nach sorgfältigster Abwägung aller Verhältnisse erklären, dass wir nach wie vor die Erbauung eines neuen Blatternhauses für ein dringendes und unaufschiebliches Bedürfniss halten, das im Interesse der einzelnen Einwohner sowohl, wie unseres ganzen Gemeinwesens

*) Nach der Public health act von 1875 ist die Entscheidung, ob ein Hospital, in das Kranke mit ansteckenden Krankheiten gebracht werden sollen, auch ein geeignetes sei, dem Richterspruch überwiesen.

Digitized by Google

befriedigt werden muss. An dem ärztlichen Verein ist es nun, seinem hierauf hinzielenden, früheren Beschlusse Nachdruck zu verleihen, und wir hoffen, dass er, festhaltend an wissenschaftlich und practisch bewährten Principien, den städtischen Behörden wiederholt an's Herz legen wird, was wir im Namen der öffentlichen Gesundheitspflege und wahrer Humanität von ihnen zu fordern berechtigt sind.

Schon einmal freilich hat der ärztliche Verein in Angelegenheiten eines Hospitalbaues seine Stimme erhoben, indem er seiner Zeit gegen den — jetzt allzuspät für verfehlt erkannten — Neubau des Bürgerspitales auf dem alten Terrain protestirte, und in der Erfolglosigkeit seiner Bemühungen keinen Sporn gefunden, der ihn zu ähnlichen Versuchen ermuthigen könnte. Dennoch sollen wir nicht erlahmen, immer und immer begreiflich zu machen, was Noth thut; verschliesst man sich auch vielleicht jetzt noch der richtigen Erkenntniss, so wird man uns doch später, wenn man die begangenen Fehler einsieht, die Verantwortlichkeit nicht aufbürden können. Den Behörden aber wollen wir das wohlbegründete Wort, das August Hirsch in seinem Aufsatze »über die Verhütung und Bekämpfung der Volkskrankheiten« gegen »zahlreiche eingewurzelte Vorurtheile, verkehrte Anschauungen, engherzigen Egoismus und andere ähnliche Hindernisse« des gesunden Fortschrittes auf dem Gebiete der öffentlichen Sanitätspflege ausspricht, zurufen:

»Darin gerade liegt ein Hauptgebrechen unserer »hygienischen Einrichtungen, dass die Mass»regeln, welche zur Erhaltung des allgemeinen »Wohles fort und fort in Kraft bleiben müssen, »erst in dem Augenblick zu Hülfe gerufen werden, »wenn die Gefahr vor der Thüre steht, dass man »an die Herstellung von Löschgeräthschaften »geht, wenn das Haus in Flammen steht.«

Frankfurt a. M., 9. März 1876.

Die Commission

für den Neubau eines Pocken-Hospitales:

Dr. Marcus, Berichterstatter.
Dr. J. de Bary.
Dr. Fridberg.
Dr. Herxheimer.
Dr. Wirsing.

Digitized by Google

Sign. III. 2.
Nr. 1.
Ausl. 3. 1882

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

VERWALTUNG DES MEDICINALWESENS

DER

KRANKENANSTALTEN

UND DIE

ÖFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHÄLTNISSE

DER

STADT FRANKFURT A. M.

HERAUSGEGEBEN VOM

ÄRZTLICHEN VEREIN.

XXI. JAHRGANG 1871.

FRANKFURT A. M.
J. D. SAUERLÄNDER'S VERLAG.
1872.

JAHRESBERICHT

UEBER DIE

VERWALTUNG DES MEDICINALWESENS

DIE

KRANKENANSTALTEN

UND DIE

OEFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHAELTNISSE

DER

STADT FRANKFURT A. M.

HERAUSGEGEBEN

VON DEM

AERZTLICHEN VEREIN.

XXI. JAHRGANG 1877.

FRANKFURT A. M.
J. D. SAUERLAENDER'S VERLAG.
1878.

Digitized by Google

INHALT.

Erster Theil.

Seite

– **Die meteorologischen Verhältnisse Frankfurts im Jahre 1877.**
Von Dr. Alexander Spiess 1

Zweiter Theil.

– **Bevölkerungs-Statistik für Frankfurt a. M. im Jahre 1877.**
Von Dr. Alexander Spiess.

I. Uebersicht des Standes und der Bewegung der Bevölkerung der Stadt Frankfurt im Jahre 1877 17
II. Die Gesundheitsverhältnisse in Frankfurt im Jahre 1877 33
III. Tabellarische Uebersichten der im Jahre 1877 in Frankfurt vorgekommenen Todesfälle 51

Dritter Theil.

Oeffentliche Gesundheitspflege.

I. Uebersicht der im Jahre 1877 im Impfbezirk Frankfurt a. M. vollzogenen Impfungen. Nach den Acten des Kgl. Polizei-Präsidiums. Von Dr. E. Marcus 65
II. Der Städtische Gesundheitsrath in den Jahren 1876 und 1877, von Stadtrath Senator Dr. von Oven, Vorsitzender desselben 67
Anlage A: Nachtrag zu dem Bericht des Gesundheitsraths vom 29. December 1875, betr. Flussverunreinigung und Baustatuts-Abänderung, vom 26. Januar 1876 73
Anlage B: Zweites Gutachten der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen vom 5. Juli 1876 76
Anlage C: Zweiter Bericht des Städtischen Gesundheitsraths vom 27. December 1876 96
Anlage D: Bericht der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen vom 2. Mai 1877, betr. Abführung der Excremente der Stadt Köln in den Rhein 114
Anlage E: Drittes Gutachten der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen vom 18. Juni 1877 124

Digitized by Google

Vierter Theil.

Aerztliche Berichte über das Jahr 1877.

Seite

I. Leistungen der Hospitäler:
1. Dr. Senckenberg'sches Bürgerhospital, von Dr. Jean Schmidt . 136
2. Hospital zum Heiligen Geist, von Dr. Wiesner und Dr. Harbordt 144
3. Dr. Christ'sches Kinderhospital, von Dr. Carl Lorey u. Dr. Alex. Glöckler 156
4. Dr. Christ'sche und v. Mühlen'sche Entbindungs-Anstalt, von Dr. Carl Lorey 163
5. Städtische Entbindungs-Anstalt, von Dr. Voemel 164
6. Rochushospital, nach dem Berichte des Hospitalarztes Herrn Dr. Knoblauch, zusammengestellt von Dr. J. de Bary . . . 168
7. Anstalt für Irre und Epileptische, von Dr. med. H. Hoffmann 172
8. Israelitisches Gemeinde-Hospital, von Dr. Gundersheim und Dr. Kirchheim 173
9. Die Krankenabtheilung des Versorgungshauses, von Dr. Vischer 176
10. Diaconissenhaus, von Dr. Deichler 179
11. Das Clementinen-Mädchen-Spital, von Dr. J. de Bary 182
12. Die Armenklinik 186
13. Frankfurter Augen-Heilanstalt 193
14. Dr. Steffan'sche Augen-Heilanstalt, von Dr. Steffan 194
15. Dr. Bockenheimer's chirurgische Klinik, von Dr. Bockenheimer 202
16. Dr. Herxheimer's Poliklinik für Hautkranke, von Dr. Herxheimer 215

II. Die Thätigkeit der Armenärzte:
1. der Quartier-Armenärzte 220
2. der katholischen Gemeinde, von Dr. E. Schott 221
3. der deutsch-reformirten Gemeinde, von Dr. H. Schmidt . . . 223

III. Stand und Thätigkeit arzneiwissenschaftlicher Vereine. — Jahresbericht über die Thätigkeit des Aerztlichen Vereins zu Frankfurt a. M. im Jahre 1877, von Dr. Altschul. 225

Anhang: Verzeichniss der Mitglieder des Vereins im Jahre 1877 230

Digitized by Google

Erster Theil.

Die meteorologischen Verhältnisse Frankfurts im Jahre 1877

dargestellt von

Dr. ALEXANDER SPIESS.

Der **Luftdruck** des Jahres 1877 betrug im Mittel 333·83‴, entsprach somit ziemlich genau dem 25jährigen Durchschnitt von 333·89‴. Für die einzelnen Monate ergeben sich folgende Zahlen:

Monate.	Mittel aller tägl. Beobachtungen, 6 Uhr, 2 Uhr, 10 Uhr.	Höchster Stand.	Niedrigster Stand.
Januar	334·11	341·52 (22)	327·11 (1)
Februar	333·44	339·59 (5)	325·10 (26)
März	332·06	339·73 (2)	325·72 (20)
April	332·00	336·01 (21)	327·03 (4)
Mai	333·10	337·35 (12)	330·09 (11)
Juni	335·20	337 66 (7)	332·13 (22)
Juli	334·06	337·78 (9)	328·93 (15)
August	333·89	336·36 (7)	330·62 (1)
September	334·77	338·68 (27)	329·80 (21)
October	335·28	340·51 (6)	329·79 (26)
November	332·98	340·07 (15)	324·46 (25)
December	334·93	341·48 (20)	326·57 (26)
Jahresdurchschn.	333·83	—	—

L. B.

Digitized by Google

Ein Vergleich mit dem Durchschnitt der früheren Jahre ergibt:

	Jahr.	Winter.*)	Frühling.	Sommer.	Herbst
25jähriger Durchschnitt .	333·9	334·5	333·2	333·9	334·0
1877	333·8	332·8	332·4	334·4	334·3
Differenz	— 0·1	— 1·7	— 0·8	+ 0·5	+ 0·3

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
25jähriger Durchschnitt	334·3	334·7	333·0	333·3	333·4	333·9	333·9	333·8	334·4	333·6	334·0	334·4
1877	334·1	333·4	332·1	332·0	333·1	335·2	334·1	333·9	334·8	335·3	333·0	334·9
Differenz .	—0·2	—1·3	—0·9	—1·3	—0·3	+1·3	+0·2	+0·1	+0·4	+1·7	—1·0	+0·5

Das **Jahresmittel des Luftdruckes** mit 333·83‴ entspricht, wie sich aus vorstehender Tabelle ergibt, fast genau dem 25jährigen Durchschnitt. In den einzelnen Monaten und Jahreszeiten zeigen sich aber sehr bedeutende Abweichungen von diesem Durchschnitt, indem in den 5 ersten Monaten des Jahres der mittlere monatliche Barometerstand stets unter dem Durchschnitt des betreffenden Monats, dagegen in den 7 letzten Monaten, mit Ausnahme des November, stets der mittlere Barometerstand seinen Durchschnitt übertraf. Den absolut wie relativ höchsten Barometerstand hatte der October mit 335·3‴ und er übertraf seinen Durchschnitt um 1·7‴; ihm sehr nahe kam der Juni mit 335·2‴. Die übrigen Sommer- und Herbstmonate waren nur um wenige Zehntel über ihrem Durchschnitt. Den tiefsten Barometerstand, und zwar ebenfalls absolut und relativ zeigte der April mit 332·0‴, 1·3‴ unter dem Durchschnitt. Einen ganz ähnlich tiefen Stand hatte der März mit 332·1‴ mittlerem Luftdruck, während der Februar, der im Durchschnitt den höchsten Barometerstand des Jahres hat, diesmal mit 333·4‴ dieselbe

*) Winter bedeutet hier wie in allen ähnlichen Tabellen: December 1876, Januar und Februar 1877. Es entsprechen deshalb die Zahlen der einzelnen Jahreszeiten meist nicht denen des ganzen Jahres. December 1876 war der mittlere Barometerstand 330·8‴.

Digitized by Go

Abweichung unter dem Durchschnitt, wie der April, nämlich 1·3‴ zeigte. — Die **Barometerschwankungen** waren wie immer in den Wintermonaten am bedeutendsten, im Februar und März betrugen sie je 14‴, im November sogar 17‴, im Juni dagegen nur $5^1/_2$‴. Vom 26. Februar bis 2. März stieg das Barometer in 4 Tagen 12‴, vom 12.—15. November stieg es in drei Tagen fast 12‴ und vom 21.—26. December fiel es in fünf Tagen 13‴. — Der **höchste** Barometerstand des Jahres betrug 341·52‴ am 22. Januar, das höchste Tagesmittel, 341·36‴, hatte der 20. December; der **niedrigste** Barometerstand von 324·46‴ fiel auf den 25. November, während das niedrigste Tagesmittel von 325·80‴ der 20. März hatte.

Einen Vergleich des mittleren Barometerstandes des Jahres 1877 mit den 25 vorhergehenden Jahren gibt folgende Zusammenstellung:

Jahre.	Jahres-Mittel.	Höchster Stand.	Niedrigster Stand.
1852	333·4	341·9 ($^7/_3$)	324·8 ($^{22}/_{11}$)
1853	332·8	341·9 ($^8/_8$)	323·0 ($^{10}/_2$)
1854	335·6	344·8 ($^2/_3$)	325·1 ($^{29}/_{11}$)
1855	334·4	342·4 ($^7/_1$)	323·3 ($^{23}/_3$)
1856	333·8	341·7 ($^{13}/_1$)	321·6 ($^{26}/_{12}$)
1857	334·3	343·1 ($^8/_{12}$)	323·2 ($^{11}/_1$)
1858	334·5	340·8 ($^1/_1$)	322·6 ($^6/_3$)
1859	334·1	343·7 ($^9/_1$)	323·8 ($^{21}/_{10}$)
1860	333·1	340·3 ($^8/_1$)	323·2 ($^9/_{12}$)
1861	334·1	341·3 ($^2/_2$)	325·8 ($^{11}/_3$)
1862	333·8	341·1 ($^{16}/_{12}$)	325·0 ($^{20}/_{12}$)
1863	334·4	341·7 ($^{16}/_2$)	324·3 ($^{20}/_1$)
1864	334·1	341·1 ($^{16}/_1$)	323·4 ($^{15}/_1$)
1865	334·0	341·2 ($^8/_{12}$)	322·7 ($^{14}/_{11}$)
1866	333·1	341·0 ($^{25}/_1$)	322·8 ($^9/_1$)
1867	333·6	341·6 ($^2/_3$)	323·0 ($^6/_2$)
1868	333·9	340·4 ($^{10}/_2$)	323·0 ($^8/_3$)
1869	333·8	341·2 ($^1/_1$)	322·9 ($^2/_3$)
1870	334·2	341·2 ($^1/_{10}$)	323·8 ($^9/_{10}$)
1871	334·4	341·3 ($^1/_3$)	326·2 ($^3/_{10}$)
1872	333·2	339·5 ($^8/_{11}$)	323·9 ($^{10}/_{12}$)
1873	334·5	343·1 ($^{19}/_2$)	321·3 ($^{20}/_1$)
1874	334·9	342·3 ($^{11}/_2$)	323·4 ($^9/_{12}$)
1875	334·9	342·8 ($^{31}/_1$)	323·1 ($^{11}/_{11}$)
1876	333·7	342·4 ($^{24}/_1$)	323·1 ($^{12}/_3$)
1877	333·8	341·5 ($^{22}/_1$)	324·5 ($^{25}/_{11}$)
Durchschnitt	333·9	—	—

Digitized by Google

Die mittlere **Temperatur** des Jahres 1877 betrug + 8·03°, 0·08° mehr, als der 25jährige Durchschnitt von + 7·95°. Für die einzelnen Monate gibt die folgende Tabelle das Nähere:

Monate.	Mittel aller tägl. Beobachtungen, 6 Uhr, 2 Uhr, 10 Uhr.	Höchster Stand.	Niedrigster Stand.
Januar	+ 3·17	+ 13·0 (9)	— 2·2 (22)
Februar . . .	+ 4·07	+ 10·3 (15)	— 4·4 (28)
März	+ 3·17	+ 12·5 (29)	— 8·8 (2)
April	+ 6·81	+ 18·6 (10)	— 0·6 (16)
Mai	+ 9·50	+ 21·6 (19)	+ 0·3 (4)
Juni	+ 16·44	+ 26·9 (12)	+ 7·6 (1.3)
Juli	+ 14·92	+ 25·4 (1.24)	+ 6·6 (8)
August	+ 15·20	+ 24·7 (1)	+ 7·7 (5)
September . . .	+ 9·19	+ 20·0 (15)	0·0 (27)
October . . .	+ 6·57	+ 14·8 (15)	— 1·0 (19)
November . . .	+ 5·79	+ 13·5 (8)	0·0 (26)
December . . .	+ 1·58	+ 7·8 (7)	— 3·8 (22)
Jahresdurchschnitt	+ 8·03	—	—

Im Vergleich mit dem Durchschnitt der früheren Jahre ergibt sich:

	Jahr.	Winter.*)	Frühling.	Sommer.	Herbst.
25jähriger Durchschnitt . .	+ 7·95	+ 0·86	+ 7·80	+ 15·21	+ 7·93
1877	+ 8·03	+ 3·66	+ 6·49	+ 15·52	+ 7·12
Differenz	+ 0·08	+ 2·80	— 1·31	+ 0·31	— 0·81

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
25jähr. Durchschnitt.	+ 0·05	+ 1·85	+ 3·73	+ 7·91	+ 11·75	+ 14·54	+ 15·86	+ 15·24	+ 12·27	+ 8·16	+ 3·36	+ 0·70
1877	+ 3·17	+ 4·07	+ 3·17	+ 6·81	+ 9·50	+ 16·44	+ 14·92	+ 15·20	+ 9·19	+ 6·57	+ 5·79	+ 1·58
Differenz	+ 3·12	+ 2·22	— 0·56	— 1·10	— 2·25	+ 1·90	— 0·94	— 0·04	— 3·08	— 1·59	+ 2·43	+ 0·88

*) December 1876 betrug die mittlere Temperatur + 3·75°.

Digitized by Google

Das **Jahresmittel der Temperatur** im Jahr 1877 übertraf den 25jährigen Durchschnitt um 0·08°, kam diesem also sehr nahe. Trotzdem zeichnete sich das Jahr aus durch einen ungewöhnlich warmen Winter und einen kalten Spätsommer und Herbst. Das Jahr 1876 hatte mit dem warmen December geschlossen und so fing auch das Jahr 1877 an. Doch nahm die unnatürliche Wärme des ersten Januardrittels nach und nach etwas ab bis zum 22., an welchem Tage das Thermometer bis —2·2° herunterging. Dann aber stieg die Temperatur wieder bis Mitte Februar, so dass auch dieser Monat noch ein sehr milder war und dadurch der eigentliche Winter (die 3 Monate December bis Februar) so warm war, wie keiner der letzten 30 Jahre, seit hier genaue Temperaturbeobachtungen veröffentlicht werden. Ende Februar aber trat Kälte ein, der März fing sehr kalt an und am 2. fiel das Thermometer bis auf —8·8°, den tiefsten Stand des Jahres. Wenn auch diese Kälte nur wenige Tage anhielt, so blieb doch das ganze Frühjahr kühl, und erst Ende Mai trat warmes Wetter ein. Dafür war denn auch der Juni ungewöhnlich warm und hatte den wärmsten Tag des Jahres, den 12., an welchem das Thermometer bis 26·9° hinaufging. Bis zum 2. Juli dauerte die Hitze, dann schlug das Wetter rasch um und es folgte ein kalter Juli, und auch in dem sehr wechselnden August erreichte die Temperatur nicht wieder die des Juni. Noch mehr aber blieben September und October hinter ihrer Durchschnittstemperatur zurück, ersterer war der kälteste September der letzten 30 Jahre und am 27. ging das Thermometer bereits bis zum Gefrierpunkt herunter. Erst in der letzten Octoberwoche liess diese frühzeitige Kälte nach und es folgten die beiden warmen Monate November und December, bis am 20. December vorübergehender Frost eintrat, der aber schon am 29. wieder Thauwetter weichen musste. — Der relativ wärmste Monat des Jahres war somit der Januar, der seinen Durchschnitt um 3·12° überschritt, und um ungefähr ebensoviel blieb der relativ kälteste Monat, der September, hinter seinem Durchschnitt zurück, nämlich um 3·08°. Der kälteste September der letzten 30 Jahre hatte eine Mitteltemperatur von 10·65°, im Jahr 1847, war mithin immer noch um fast 1½° wärmer als der diesjährige September mit 9·19°. — Die **höchste** Temperatur des Jahres betrug 26·9°, am 12. Juni, der zugleich der wärmste Tag des Jahres mit einer Mitteltemperatur von 21·03° war; die **niedrigste** Temperatur war — 8·8° am 2. März, an diesem kältesten Tag des Jahres hat die mittlere Tagestemperatur —3·27° betragen.

Digitized by Google

Einen Vergleich der Temperaturverhältnisse des Jahres 1877 mit denjenigen der 25 vorhergegangenen Jahre gibt folgende Tabelle:

Jahre.	Jahres-Mittel.	Höchster Stand.	Niedrigster Stand.
1852	+ 8·6°	+ 26·9° (17/7)	— 5·8° (1/1)
1853	+ 7·2°	+ 27·1° (9/7)	— 16·0° (27/12)
1854	+ 7·5°	+ 26·8° (25/7)	— 8·0° (24/1)
1855	+ 6·8°	+ 27·0° (8/6)	— 14·0° (21/12)
1856	+ 7·8°	+ 27·2° (11/8)	— 9·1° (4/12)
1857	+ 8·5°	+ 28·6° (4/8)	— 9·1° (1/2)
1858	+ 7·5°	+ 25·6° (13/8)	— 11·7° (23/11)
1859	+ 8·9°	+ 29·0° (4/7)	— 11·9° (21/12)
1860	+ 7·3°	+ 24·6° (17/7)	— 9·0° (30/12)
1861	+ 8·0°	+ 27·7° (22/6)	— 17·0° (7/1)
1862	+ 8·5°	+ 26·0° (7/6)	— 8·4° (22/11)
1863	+ 8·3°	+ 28·8° (10/8)	— 4·0° (17/2)
1864	+ 6·7°	+ 25·3° (1/8)	— 12·0° (12/2)
1865	+ 8·2°	+ 29·3° (21/7)	— 11·2° (14/2)
1866	+ 8·3°	+ 26·0° (14/7)	— 4·6° (22/2)
1867	+ 7·7°	+ 25·6° (20/8)	— 12·6° (10/12)
1868	+ 9·0°	+ 27·0° (23/7)	— 7·0° (2/1)
1869	+ 7·9°	+ 26·7° (24/7)	— 12·0° (23/1)
1870	+ 7·1°	+ 28·0° (11/7)	— 14·6° (25/12)
1871	+ 6·5°	+ 24·8° (23/8)	— 15·6° (3/1)
1872	+ 8·6°	+ 27·3° (28/7)	— 5·0° (1/1)
1873	+ 8·3°	+ 25·5° (8/8)	— 6·5° (2/2)
1874	+ 7·8°	+ 26·7° (9/7)	— 11·0° (29/12)
1875	+ 7·7°	+ 27·0° (18/8)	— 12·8° (10/12)
1876	+ 8·1°	+ 26·5° (15/8)	— 10·6° (10/1)
1877	+ 8·0°	+ 26·9° (12/6)	— 8·8° (2/3)
Durchschnitt	+ 8·0°	—	—

Aus vorstehender Tabelle ist ersichtlich, dass das Jahr 1877 in seiner mittleren Temperatur dem Durchschnitt der letzten 25 Jahre fast genau gleichkommt. Von diesen 25 Jahren war in 11 Jahren die mittlere Temperatur eine höhere, in 13 eine niedrigere als in diesem Jahr, in einem Jahr war sie dieselbe. Das Jahresmittel für 1877 blieb hinter dem heissesten Jahr (1868) um grade 1·0° zurück, übertraf aber das kälteste (1871) um 1·5°. — In Bezug auf die **grösste erreichte Kälte** war das Jahr 1877 eines der wenigst kalten. In 17 jener 25 Jahren sank die Temperatur tiefer, als in

Digitized by Google

diesem Jahre, in 8 erreichte sie keinen so tiefen Stand. Von der in den vorhergehenden 25 Jahren erreichten grössten Kälte, — 19·4° am 22. Januar 1850, blieb das diesjährige Minimum von — 8·8° noch fast 11° entfernt. In Bezug auf das **Temperaturmaximum** hält das Jahr 1877 genau die Mitte: 12 Jahre erreichten kein so hohes, 12 dagegen ein höheres und eines, das Jahr 1852, dasselbe Maximum. Hinter dem höchsten Thermometerstand der vorhergegangenen 25 Jahre mit 29·3° am 21. Juli 1865 blieb das diesjährige Maximum von 26·9° um 2·4° zurück.

Was die in den einzelnen Monaten herrschende **Windrichtung** im Jahre 1877 betrifft, so war diese bei den drei täglichen Beobachtungen:

	N	NO	O	SO	S	SW	W	NW	Mittlere Windstärke.
Januar . . .	1·5	5·5	8·5	5·5	10	49	12	1	0·78
Februar . . .	4·5	0	1	1	6	48	18·5	5	1·07
März . . .	7·5	14	7·5	5	7	39·5	9	3·5	0·99
April . . .	8	22	19·5	4·5	2·5	15·5	11·5	6·5	1·21
Mai	17	14	8·5	7	3	31	7·5	5	0·98
Juni	10·5	11·5	22·5	5	6·5	24	7·5	2·5	1·03
Juli	8·5	2·5	5	5	8·5	42·5	17·5	3·5	0·88
August . . .	1	4·5	8·5	4	7	46	16	6	0·94
September . .	7	9	24·5	6·5	2·5	22	15·5	3	0·90
October . . .	3	15	6·5	6	7·5	41	11·5	2·5	1·03
November . .	1	2	8	7·5	16	47	7·5	1	0·95
December . .	4	19·5	13	3·5	7	34·5	10	1·5	1·03
Jahr	73·5	119·5	133	60·5	83·5	440	144	41	0·98
In Procenten .	6·7	10·9	12·2	5·5	7·6	40·2	13·2	3·7	
	35·3				64·7				

Die **Witterung** des Jahres 1877 war, was die heiteren und trüben Tage betrifft, keine günstige: die Zahl der heiteren und halbheiteren Tage betrug nur 126 (27 ganz heitere und 99 halbheitere), 16 weniger als der Durchschnitt von 142 Tagen, die Zahl der trüben 239 oder 16 mehr als der Durchschnitt von 223 trüben Tagen. Nach den einzelnen Jahreszeiten und Monaten ergeben sich folgende Verhältnisse:

Digitized by Google

Heitere und halbheitere Tage.

	Jahr.	Winter.*)	Frühling.	Sommer.	Herbst.
20jähriger Durchschnitt .	142	25	39	43	35
1877	126	3	37	51	32
Differenz	− 16	− 22	− 2	+ 8	− 3

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
20jähriger Durchschnitt	8	10	11	14	14	13	15	15	14	14	7	7
1877	1	0	10	16	11	23	12	16	14	13	5	5
Differenz .	−7	−10	−1	+2	−3	+10	−3	+1	+0 −0	−1	−2	−2

Trübe Tage.

	Jahr.	Winter.*)	Frühling.	Sommer.	Herbst.
20jähriger Durchschnitt .	223	65	53	49	56
1877	239	87	55	41	59
Differenz	+ 16	+ 21	+ 2	− 8	+ 3

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
20jähriger Durchschnitt	23	18	20	16	17	17	16	16	16	17	23	24
1877	30	28	21	14	20	7	19	15	16	18	25	26
Differenz .	+7	+10	+1	−2	+3	−10	+3	−1	+0 −0	+1	+2	+2

*) December 1876 war die Zahl der heiteren Tage = 2, der trüben = 29.

Digitized by Google

Aus vorstehender Tabelle ist ersichtlich, dass in den warmen Wintermonaten die Zahl der heiteren Tage eine ungewöhnlich geringe war, dass sie aber auch im Frühjahr und Herbst unter dem Durchschnitt blieben und nur im Sommer diesen übertrafen. Dies ist lediglich das Verdienst des Juni, der absolut wie relativ weitaus die meisten heiteren Tage hatte, 23, mehr wie ein Juni der letzten 25 Jahre. Ausser dem Juni waren es nur der April und August, die ihren Durchschnitt um ein sehr geringes übertrafen. In allen übrigen Monaten waren die trüben Tage häufiger als in der Regel, besonders in den Wintermonaten zu Anfang des Jahres. In den letzten Monaten des Jahres, die im Durchschnitt die wenigsten heiteren Tage haben, blieb das Jahr 1877 auch hinter diesem geringen Mittel noch etwas zurück, im Januar und Februar aber war dies in weit höherem Maasse der Fall, so dass ersterer nur 1, Februar aber auch nicht einen heiteren oder halbheiteren Tag hatte.

Die Zahl der **Regen- und Schneetage** betrug im Jahre 1877 198, gegenüber dem Durchschnitt von 147, wie des Näheren die folgende Tabelle zeigt:

Zahl der Regen- und Schneetage.

	Jahr.	Winter. *)	Frühling.	Sommer.	Herbst.
25jähriger Durchschnitt .	147	36	39	37	35
1877	198	65	51	43	43
Differenz	+ 51	+ 29	+ 12	+ 6	+ 8

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
25jähriger Durchschnitt	13	11	13	13	13	13	12	12	10	12	13	12
1877	18	26	24	10	17	7	19	17	15	14	14	17
Differenz .	+ 5	+ 15	+ 11	— 3	+ 4	— 6	+ 7	+ 5	+ 5	+ 2	+ 1	+ 5

*) December 1876 war die Zahl der Regen- und Schneetage = 21.

Digitized by Google

Nach dem 25jährigen Durchschnitt kommen auf 1 Jahr 147 Regentage, d. h. 122 reine Regentage und 25 Tage, an denen es schneit, eventuell regnet und schneit. Im Jahr 1877 nun betrug diese Zahl 198, also 51 mehr als im Durchschnitt und zwar kommen von diesen 198 Regen- und Schneetagen 167 auf Tage, an denen es nur regnete, 15 auf Tage, an denen es nur schneite, und 16 auf Tage, an denen es regnete und schneite. Die erhöhte Zahl der Regentage vertheilt sich fast über das ganze Jahr, nur 2 Monate blieben in Bezug auf die Zahl der Regentage etwas hinter ihrem Durchschnitt zurück, April und namentlich der warme, heitere Juni. Alle übrigen Monate waren reicher an Tagen mit Niederschlägen, als ihnen nach dem Durchschnitt zukommt, weitaus am meisten die ersten Monate des Jahres, besonders Februar und März. Ersterer, der auch nicht einen heiteren Tag hatte, hatte absolut wie relativ die meisten Regentage, indem nur an 2 Tagen keine Niederschläge fielen, und der März hatte auch nahezu doppelt so viele Regentage, als im Durchschnitt.

Die **Regenmenge** des Jahres 1877 betrug 23″ 10·78‴. Einen Vergleich der Regenmenge in den einzelnen Monaten mit den trüben und Regentagen gibt die folgende Tabelle:

	Trübe Tage.	Regen- und Schneetage.	Regenmenge.
Januar	30	18	34·30‴
Februar	28	26	26·85‴
März	21	24	28·44‴
April	14	10	15·14‴
Mai	20	17	20·97‴
Juni	7	7	14·92‴
Juli	19	19	43·23‴
August	15	17	18·03‴
September	16	15	21·90‴
October	18	14	13·47‴
November	25	14	26·46‴
December	26	17	23·07‴
Summa	239	198	286·78‴
Durchschnitt	223	147	283·45‴
Differenz 1877	+ 16	+ 51	+ 3·33‴

Digitized by Go

Die vorstehende Tabelle zeigt, dass die Regenmenge nicht der sehr vermehrten Zahl der Regentage entsprach. Speciell im Januar der relativ und fast auch absolut die grösste Regenmenge und ebenso fast die meisten trüben Tage hatte, war die Zahl der Regentage wesentlich geringer, als in den ähnlichen Monaten Februar und März. Volle Uebereinstimmung zeigt nur der Juni, der die wenigsten trüben Tage, die wenigsten Regentage und relativ auch den wenigsten Regen hatte.

Die durchschnittliche jährliche Regenmenge, aus den 34 Jahren 1837—1870 berechnet, beträgt 23″ 7·45‴; die diesjährige betrug 23″ 10·78‴, somit 3·33‴ mehr. Das Nähere gibt die folgende Tabelle:

Regenmenge in Linien.

	Jahr.	Winter.*)	Frühling.	Sommer.	Herbst.
34jähriger Durchschnitt	283·45	60·90	58·98	94·04	69·53
1877	286·78	94·53	64·55	76·18	61·83
Differenz	+ 3·33	+ 33·63	+ 5·57	— 17·86	— 7·70

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.
34jähriger Durchschnitt	22·38	16·17	17·13	16·77	25·08	30·58
1877	34·30	26·85	28·44	15·14	20·97	14·92
Differenz	+ 11·92	+ 10·68	+ 11·31	— 1·63	— 4·11	— 15·66

	Juli.	August.	Septbr.	October.	Novbr.	Decbr.
34jähriger Durchschnitt	32·29	31·17	21·52	23·73	24·28	22·35
1877	43·23	18·03	21·90	13·47	26·46	23·07
Differenz	+ 10·94	— 13·14	+ 0·38	— 10·26	+ 2·18	+ 0·72

*) December 1876 betrug die Menge der Niederschläge = 33·38‴.

Digitized by Google

Die vorstehende Tabelle zeigt, dass die Gesammtmenge der Niederschläge im Jahr 1877 dem Durchschnitt sehr nahe kam, ihn nur um 3·33‴ überstieg, hauptsächlich freilich dadurch, dass dem regenreichen Winter und Frühling ein regenarmer Sommer und Herbst gegenüber steht. Namentlich in den drei ersten Monaten übertraf die Regenmenge ihren Durchschnitt sehr bedeutend, um fast 34‴, und da auch der December 1876 schon ein sehr regenreicher Monat war, betrug die Regenmenge der 4 Wintermonate December bis März 122·97‴ oder 44·94‴ mehr als im Durchschnitt. Wie der Winter 1876—1877 der mildeste Winter der letzten 30 Jahre war, so war er auch derjenige, der in dieser ganzen Zeit die meisten Niederschläge hatte. Den Wintermonaten sehr nahe an Regenmenge kam der Juli, an absoluter Regenmenge übertraf er sie sogar noch wesentlich, aber auch relativ war der stets regenreichste Juli dieses Jahr ganz besonders mit Regen bedacht, indem er nahezu 11‴ mehr als der Durchschnitt lieferte. Dagegen war freilich der Juni auch sehr trocken gewesen und hatte noch nicht die Hälfte des ihm im Durchschnitt zukommenden Regenquantums, geliefert. Aehnlich arm an Regen waren auch die Monate August und October, so dass trotz der bedeutenden Regenmenge des Juli doch die Sommer- und Herbstmonate hinter ihrem Durchschnitt wesentlich zurückblieben.

Gewitter hatte das Jahr nur 17, gegen 22 und 25 in den beiden Vorjahren: das erste war bereits im März, dann hatte der Mai 2, Juni und Juli je 5, August 3 und das letzte war am 3. September. — **Hagel** fiel an 6 Tagen, einmal im Februar und zweimal im März, im Sommer nur einmal im Juli und wieder je einmal im November und December. — **Nebel** wurde an 47 Tagen beobachtet, von denen 10 auf Januar, 8 auf October, 7 auf November und 6 auf März kamen. August war der einzige Monat ohne Nebel. — **Reif** wurde an 19 Tagen beobachtet, davon sechsmal im October. — **Schnee** fiel an 31 Tagen, statt des Durchschnitts von 25 Tagen. Die meisten Schneetage, 9, hatte der März, December hatte 7, Januar und Februar je 6. Aber nur an 12 jener 31 Tage mit Schnee, resp. Regen und Schnee, blieb der Schnee liegen, und zwar an den 7 Schneetagen im December, an 4 Tagen im März und an 1 im Februar.

Der **Wasserstand des Mains** ist im Ganzen ein etwas hoher gewesen, in Folge des hohen Wasserstandes im Winter und Frühjahr. Das Nähere ergibt die folgende Tabelle:

Digitized by Google

Wasserstand des Mains,

in Centimeter.

	Jahr.	Winter. *)	Frühling.	Sommer.	Herbst.
15jähriger Durchschnitt .	57	90	73	34	29
1877	68	123	109	28	24
Differenz	+ 11	+ 33	+ 36	— 6	— 5

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
15jähriger Durchschnitt	88	103	96	77	47	41	39	22	18	20	48	80
1877	65	217	176	102	49	40	22	23	21	19	31	57
Differenz . .	— 23	+ 114	+ 80	+ 25	+ 2	— 1	— 17	+ 1	+ 3	— 1	— 17	— 33

Das Jahr fing mit einem ziemlich tiefen Mainwasserstand an. Die heftigen Regen des Januar verbunden mit dessen sehr milder Temperatur bedingten aber schon zu Ende des Monats ein beträchtliches Steigen, das in dem warmen Februar stetig zunahm und am 16. den höchsten Stand des Jahres mit 370 cm, (11′ 10″ Frkf. M.) erreichte. In dem anfangs kühlen März fiel der Main wieder bis zu 106 cm, stieg dann aber in Folge eingetretenen Thauwetters rasch wieder bis auf 270 cm am 21., um nun stetig zu fallen, bis zu seinem tiefsten Stand am 7. September bei 13 cm. Vom October an stieg er langsam wieder, und kam am 30. November bis zu 99 cm, dem höchsten Stand im Spätjahr. Die ganze Differenz der Wasserhöhe betrug mithin dieses Jahr 357 cm, von 13 bis zu 370 cm.

Ueber den **Stand des Grundwassers** in 11 verschiedenen Brunnen in und vor der Stadt (9 rechter und 2 linker Mainseite gelegen) geben die folgenden Tabellen Aufschluss:

*) December 1876 war der mittlere Mainwasserstand = 87 cm.

Digitized by Google

Tabelle der Grundwasserschwankungen im Jahre 1877.

Höhe des Wasserstandes über dem Nullpunkt des Mainpegels in Centimetern.

Ort der Brunnen.	Gutleutstrasse 204. Südlich	Untermainquai 3.	Gutleutstrasse 204. Nördl.	Oberräder Fussweg 28. Hochuspital.	Brückenstrasse 16, Sächsh. Apth.	Schneidwallstrasse 4.	Stiftstrasse 30. Bürgerhospital.	Hochstrasse 4.	Thwobaldstrasse 16.	Feldstrasse 8.	AmThiergarten 73
Höhe des Terrains über dem Nullpunkt des Mainpegels	593	603	642	659	735	854	1121	1153	1218	1292	1496
Höhe der Sohle des Brunnens über dem Nullpunkt des Mainpegels	—144	+62	—301	+146	+40	+69	—16	+345	+399	+899	+869
1. Januar	53	149	148	297	213	166	615	706	929	990	988
8. »	53	148	144	287	215	162	608	697	923	1004	994
15. »	53	147	145	296	216	165	603	700	927	1016	1004
22. »	53	151	143	298	216	166	613	696	931	1026	1011
29. »	54	150	147	300	222	170	635	704	937	1037	1017
5. Februar	55	161	149	300	231	173	675	720	945	1072	1036
12. »	60	168	154	282	246	180	675	722	952	1092	1058
19. »	85	**232**	159	318	**297**	**213**	**677**	723	957	1109	1072
26. »	105	198	168	330	292	200	675	730	963	**1113**	1078
5. März	115	183	174	333	290	190	669	733	956	1111	1079
12. »	122	176	178	329	289	187	671	731	959	1111	1076
19. »	128	175	183	328	288	189	669	729	963	1108	1077
26. »	132	181	187	**336**	286	189	—	734	**969**	1112	1068
2. April	138	—	189	301	284	189	—	736	960	1111	1079
9. »	140	175	196	297	278	185	632	**737**	958	1103	**1080**
16. »	140	151	198	298	274	183	626	736	956	1098	1077
23. »	**141**	139	**200**	302	263	180	622	731	—	1091	1074
30. »	136	140	**200**	301	257	178	619	725	952	1083	1066
7. Mai	134	138	199	286	248	174	609	721	945	1078	—
14. »	127	131	194	289	242	171	599	718	943	1069	—
21. »	124	—	194	285	235	172	591	719	948	1065	—
28. »	120	129	193	290	228	173	591	716	942	1063	—
4. Juni	117	127	189	275	226	171	588	717	945	1060	1036
11. »	112	125	192	269	223	167	596	717	945	1071	1036
18. »	107	121	187	267	215	167	591	712	938	1062	1029
25. »	103	125	185	273	212	165	587	709	933	1054	1028

Digitized by Google

Ort der Brunnen.	Gutleutstrasse 204. Südlich	Untermainquai 3.	Gutleutstrasse 204. Nördl.	Oberräder Fusweg 28. Hochhospital.	Brückenstrasse 16, Sachsh. Apth.	Schneidwallstrasse 4.	Stiftstrasse 30. Bürgerhospital.	Hochstrasse 4.	Theobaldstrasse 16.	Feldstrasse 8.	Am Thiergarten 73
Höhe des Terrains über dem Nullpunkt des Mainpegels	593	603	642	659	735	854	1121	1153	1218	1292	1496
Höhe der Sohle des Brunnens über dem Nullpunkt des Mainpegels	—144	+ 62	— 301	+ 146	+ 40	+ 69	— 16	+ 345	+ 399	+ 899	+ 869
2. Juli	100	123	184	271	210	163	586	707	929	1047	1024
9. »	100	128	181	267	207	161	577	701	913	1041	1020
16. »	96	—	178	269	215	166	576	708	926	1035	1014
23. »	90	130	177	272	203	166	589	709	930	1033	1008
30. »	85	129	175	276	202	166	588	711	931	1026	1011
6. August	84	127	172	274	201	165	590	709	933	1024	1008
13. »	79	127	171	274	203	165	588	706	930	1019	1010
20. »	76	128	168	273	200	164	582	703	930	1013	1006
27. »	74	129	166	271	199	164	572	700	920	1008	1001
3. September	69	127	164	267	191	162	558	694	908	999	996
10. »	68	127	172	273	195	161	553	694	898	993	997
17. »	67	123	173	262	192	160	549	696	888	981	990
24. »	66	129	171	259	194	163	554	698	888	974	986
1. October	66	—	170	259	191	161	550	695	887	969	981
3. »	70	—	170	258	191	162	553	693	885	962	970
15. »	62	—	166	256	189	159	551	692	865	957	966
22. »	62	—	164	256	188	158	547	688	—	951	960
29. »	60	127	156	260	189	160	544	**687**	—	948	956
5. November	59	124	152	267	**186**	158	542	**687**	—	**946**	950
12. »	59	123	149	257	187	158	541	691	—	(946)	945
19. »	56	**119**	146	261	**186**	**155**	**534**	688	—	(946)	942
26. »	54	120	143	255	188	157	538	692	**840**	(946)	**940**
3. December	49	127	141	255	198	160	542	694	863	949	943
10. »	**47**	123	141	**253**	201	161	543	694	872	954	946
17. »	48	122	140	**253**	204	160	545	692	878	959	948
24. »	48	125	139	256	202	163	—	694	881	968	955
31. »	49	125	18	268	206	165	547	697	887	969	962
Grösste Differenz im ganzen Jahr	94	113	62	83	111	58	143	50	129	167	140

Digitized by Google

Die Grundwasserschwankungen waren in allen Beobachtungsstationen im Jahr 1877 geringer als im Vorjahr, zeigten im Uebrigen aber ziemlich genau dasselbe Verhalten, nur mit dem Unterschied, dass die Steigung des Grundwassers im Frühjahr weniger rasch, wie meist sonst eintrat, weil der ganze Winter sehr feucht und dabei sehr milde war, so dass die Niederschläge direct in das Erdreich einsickern konnten und von einer eigentlichen Schneeschmelze kaum die Rede war. Dadurch war auch in den meisten der Beobachtungsstationen der höchste Stand bereits im Februar, spätestens im März. Eine Ausnahme von diesem allmäligen Ansteigen des Grundwassers machen nur die dem Main nahe gelegenen Brunnen, in denen nach dem raschen Anschwellen des Flusses im Februar in Folge der Stauung auch ein plötzliches Steigen des Grundwassers beobachtet wurde, am stärksten in dem dem Main am nächsten gelegenen Brunnen, Untermainquai 3, wo das Grundwasser vom 12. zum 19. Februar um 64 cm stieg. Ziemlich geradeso war die Steigung in der analog gelegenen Beobachtungsstation in Sachsenhausen, Brückenstrasse 16, wo das Grundwasser in derselben Woche um 51 cm stieg. Von Anfang April an ging in allen Brunnen mit Ausnahme der beiden in der Frankfurter Gasfabrik, die erst Ende April ihr Maximum erreichten, der Grundwasserstand mehr und mehr herunter und erreichte in 8 der 11 Beobachtungsstationen im November, in den 3 andern im December sein Minimum. Das im December gewöhnlich beginnende Wiederansteigen des Grundwassers machte sich nur in sehr geringem Maasse geltend, so dass der Grundwasserstand in den meisten Brunnen zu Ende des Jahres etwas tiefer als zu Anfang des Jahres war.

Digitized by Google

Zweiter Theil.

Bevölkerungs-Statistik für Frankfurt am Main im Jahr 1877.

Von Dr. ALEXANDER SPIESS.

I. Uebersicht des Standes und der Bewegung der Bevölkerung der Stadt Frankfurt im Jahre 1877.

Der **Stand der Bevölkerung** Frankfurts hat im Jahre 1877 eine bedeutende Veränderung erfahren dadurch, dass mit Beginn dieses Jahres die Gemeinde **Bornheim** der Stadtgemeinde einverleibt worden ist. Um ein ungefähres Bild von dem gegenwärtigen Stand der Bevölkerung der nunmehr vereinigten Stadtgemeinde zu erhalten, ist es erforderlich, sich in allgemeinen Umrissen den Stand und die Bewegung der Bevölkerung der bisherigen Landgemeinde Bornheim zu vergegenwärtigen. Es betrug die Bevölkerung Bornheims

	M.	W.	Zus.	Zunahme p. Jahr.
1858	1807	1917	3724	
				3·4 %
1861	2087	2020	4107	
				5·4 %
1864	2459	2317	4776	
				3·2 %
1867	2625	2605	5230	
				5·6 %
1871	3177	3220	6397	
				14·4 %
1875	5205	4880	10 085	

Wir sehen also auch hier, ähnlich wie in Frankfurt, eine stets stärker ansteigende Bevölkerungszunahme, die nur durch das Jahr

Digitized by Google

1866 mit seinen für den ehemaligen Staat Frankfurt so bedeutenden Veränderungen einen Rückschlag erleidet. Ganz unverhältnissmässig aber ist die Steigerung in der Zeit zwischen den beiden letzten Zählungen, um fast 58 %, und sie ist nur so zu erklären, dass Bornheim schon damals, wenn auch nicht rechtlich, so doch factisch bereits eine Vorstadt von Frankfurt war und in derselben Weise gewachsen ist, wie auch die andern an der Peripherie der Stadt gelegenen Stadttheile.

Versuchen wir nun mit Hülfe dieser durch Zählungen festgestellten Verhältnisse uns ein möglichst sicheres Bild des Standes der Bevölkerung am 1. Januar 1877, als Bornheim der Stadtgemeinde zutrat, wie auch am Ende dieses Jahres zu entwerfen.

Die beiden Factoren der Zunahme einer Bevölkerung sind das Ueberwiegen der Geburten über die Todesfälle und das Ueberwiegen der Zuziehenden über die Abziehenden. Ersterer Factor ist ein absolut sicherer, letzterer nur ein bedingt zu verwerthender. Es betrug nun (überall ohne Todtgeburten) in

		Frankfurt	Bornheim
1876	Geburten . . .	3313	565
	Todesfälle . .	2150	344
	Ueberschuss .	1163	221
1877	Geburten . . .	3573	612
	Todesfälle . .	2082	310
	Ueberschuss .	1491	302

Die Zahl der Zuziehenden und Abziehenden ist für Bornheim für die Zeit, bis es der Stadtgemeinde zutrat, nicht oder doch nur mit so geringem Grad von Sicherheit zu ermitteln, dass sie sich nicht verwerthen lässt. Für Frankfurt betrug sie:

	1876	1877
Zuziehende . . .	31 658	31 192
Abziehende . . .	29 197	27 428
Ueberschuss . .	2 461	3 764

Nun hat ein Vergleich der factischen Ergebnisse der beiden letzten Zählungen mit den in der Zwischenzeit geschehenen An- und Abmeldungen ergeben, dass immer ein grosser Theil der Abmel-

Digitized by Go

dungen unterbleibt und dass der berechnete Ueberschuss der Angemeldeten über die Abgemeldeten viel grösser als der wirkliche ist. Bei der letzten Zählung hat sich ergeben, dass in den 4 Jahren 1872—1875 10 % *) der Abziehenden ihren Abzug nicht angemeldet hatten. Diese Verhältnisse sollen sich seitdem nun freilich geändert haben, durch veränderte Steuerlisten und das Verlangen der bescheinigten Abmeldung bei der Anmeldung. Trotzdem dürfte es wohl nicht gerathen sein, die Zahl der Abgemeldeten als vollkommen richtig anzunehmen, wenn auch vielleicht die Zahl von 10 % die Abmeldung Unterlassenden heute zu gross ist. Nimmt man deshalb statt dessen nur 6 %, so würde die Zahl der Abziehenden in den beiden Jahren 60 239 betragen, von denen sich also 6 % = 3614 nicht abgemeldet, die andern 56 625 (s. oben 1876 = 29 197, 1877 = 27 428) sich abgemeldet hätten. Zieht man diese 60 239 von den angemeldeten 62 850 (1876 = 31 658, 1877 = 31 192) ab, so bleibt mithin als Zuwachs der Bevölkerung durch Ueberschuss der Zuziehenden über die Abziehenden in den beiden Jahren 1876 und 1877 noch 2611 übrig. Die Bevölkerungszunahme der eigentlichen Stadt (ohne Bornheim) in diesen beiden letzten Jahren beträgt also:

Stand der Bevölkerung am 1. Januar 1876 . . . =	103 400
(103 136 am 1. December + 1/12 von 2·5 %)	
Ueberschuss der Geburten über die Todesfälle 1876 =	1 163
» » » » » » 1877 =	1 491
» » Zuziehenden über die Abziehenden =	2 611
Mithin Stand am 1. Januar 1878 . . . . . =	108 665

Es gäbe dies mithin für die Stadt eine Zunahme um 5265 Einwohner in den beiden Jahren, was ziemlich genau einer jährlichen Zunahme um 2,5 % entspricht, dieselbe Zunahme also, die auch für das Jahr 1875 angenommen werden musste. Es betrüge die Bevölkerungsziffer somit am

1.	Januar 1876	= 103 400
1.	» 1877	= 106 000
1.	» 1878	= 108 665

*) S. diese Jahresberichte XIX. Jahrgang 1875, S. 19. Doch muss es hier Z. 5 v. u. 10·4 % und nicht 11·6 % heissen, da die nicht Abgemeldeten 10 798 = 10·4 % der Abziehenden, d. h. der 92 887 Abgemeldeten plus den 10 798 die Abmeldung Unterlassenden sind.

Digitized by Google

Für Bornheim lässt sich nun in dieser Weise eine muthmassliche Bevölkerungsziffer für den 1. Januar 1878 nicht ausrechnen. Die Zahl des Ueberschusses der Geburten über die Todesfälle ist zwar auch genau bekannt, nicht aber so das Verhältniss der Zuziehenden zu den Abziehenden. Die über Letzteres vorhandenen Zahlen würden einen so bedeutenden Zuwachs ergeben, dass man wohl Bedenken haben muss, sie in Rechnung zu ziehen. Es bleibt also nur übrig, den Zuwachs nach Maassstab der früheren Jahre zu schätzen. Dieser war nun gerade in den letzten Jahren in Bornheim ein ganz ungewöhnlich grosser, jährlich nahezu 15 % und es scheint immerhin fraglich, ob er in dieser Höhe auch noch in den letzten Jahren fortbestanden hat. Es dürfte deshalb zweckmässig sein, eine geringere Zunahme anzunehmen und will ich dazu, freilich ziemlich willkürlich, die Hälfte seiner Zunahme, also 7·5 % für jedes der beiden Jahre 1876 und 1877 annehmen. Es betrüge hiernach der Stand der Bevölkerung in Bornheim

am 1. Januar 1876 . . .	= 10 250
Zunahme 1876 um 7½ %	= 765
am 1. Januar 1877 . . .	= 11 015
Zunahme 1877 um 7½ %	= 820
am 1. Januar 1878 . . .	= 11 835

Von dieser Zunahme um 1585 Einw. kommen 523 auf den Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle (s. oben) und 1062 auf Zuzug, auf letzteres also doppelt so viel als auf ersteres, während in der Stadt sich die Zunahme durch Geburten und die durch Zuzug ziemlich gleichstellten. Doch dürfte dies Verhältniss der Wirklichkeit ziemlich entsprechen.

Die Ziffern, die bei der Berechnung der Bewegung der Bevölkerung zu Grunde zu legen sein werden, gestalten sich mithin folgendermassen:

	Stadt		Bornheim		Ges.-Stadt
1. Januar 1876	103 400	+	10 250	=	113 650
Im Durchschnitt des Jahres 1876 .	104 700	+	10 600	=	115 300
1. Januar 1877	106 000	+	10 015	=	117 015
Im Durchschnitt des Jahres 1877 .	107 300	+	11 400	=	118 700
1. Januar 1878	108 665	+	11 835	=	120 500

Die in Vorstehendem angenommene Zunahme der Bevölkerung betrug also ca. 3 % per Jahr, und zwar für die ehemalige Begrenzung

Digitized by Google

der Stadt Frankfurt 2·5 %, so viel wie sie in demjenigen der letzten 10 Jahre betragen hatte, in welchem die geringste Steigerung statthatte, für Bornheim aber 7·5 % oder ca. halb so viel, als jährlich im Durchschnitt der letzten 4 Jahre. Eine Controle, ob diese Zunahme nicht doch vielleicht zu hoch gegriffen ist, findet sich in der Zahl der Geburten (weniger in der mehr von äusserlichen Zufällen abhängigen Zahl der Todesfälle). Nun kommen von den 4339 Geburten des Jahres 1877 auf Frankfurt 3727 und auf Bornheim 612. Nimmt man nun nach obiger Berechnung die Bevölkerung Frankfurts in der Mitte des Jahres 1877 zu 107 300, die Bornheims zu 11 400 an, so ergibt sich für Frankfurt eine Geburtsziffer von 34·7 ‰, für Bornheim von 54·9 ‰. Erstere Zahl ist grösser als die Geburtsziffer in einem der früheren Jahre war, sie entspricht aber der allmäligen Steigerung der Zahl der Geburten, wie sie in den letzten Jahren regelmässig statt hatte (s. unten S. 27). Für Bornheim ist sie aber so gross, dass sie es wahrscheinlich macht, dass die Einwohnerzahl dieses Stadttheils doch in noch stärkerem Maasse gewachsen ist, als in obiger Berechnung angenommen wurde. Leider fehlen zum Vergleich die entsprechenden Zahlen der vorhergehenden Jahre. Soviel aber darf wohl hiernach mit Sicherheit behauptet werden, dass die angenommene Zunahme der Gesammtbevölkerung um 3 % eher unter der wirklichen Zunahme bleibt, als dass sie zu gross wäre.

Was das Geschlecht betrifft, so kamen bei der letzten Zählung in Frankfurt auf 1000 Männer 1054 Weiber, in Bornheim auf 1000 Männer nur 929 Weiber. Es gibt dies somit für den Durchschnitt des Jahres 1877

	M.	W.	Zus.
in Frankfurt . . .	52 240	55 060	107 300
in Bornheim	5 910	5 490	11 400
Zusammen .	58 150	60 550	118 700

Für den 1. Januar 1878	M.	W.	Zus.
in Frankfurt . . .	52 905	55 760	108 665
in Bornheim	6 135	5 700	11 835
Zusammen .	59 040	61 460	120 500

und es kommen somit jetzt in der ganzen Stadt auf 1000 Männer 1041 Frauen.

Digitized by Google

Was die Vertheilung der Bevölkerung auf die einzelnen Altersklassen betrifft, so hat auch hier die Hinzuziehung Bornheims eine kleine Verschiebung bewirkt, die darauf beruht, dass in Bornheim die Zahl der Kinder eine verhältnissmässig grössere war, als in Frankfurt. Es kamen nämlich 1875 in Frankfurt 24·6 ‰ der Gesammtbevölkerung auf Kinder unter 1 Jahr, in Bornheim 36·0 ‰, und 93·0 ‰ auf Kinder unter 5 Jahren in Frankfurt, in Bornheim aber 125·7 ‰. Es stellen sich nach Analogie der Zählung in Frankfurt und in Bornheim vom Jahre 1875 für Mitte 1877 die Verhältnisse wie folgt:

	Zählung von 1875			Auf 1000 Lebende	Muthmaassliche Zusammensetzung Mitte 1877
	Frankfurt	Bornheim	Zusm.		
0— 1 Jahr	2 537	414	2 951	26·1	3 101
1— 5 »	7 148	1 078	8 226	72·8	8 645
5—15 »	14 370	1 771	16 141	142·9	16 963
15—20 »	11 647	909	12 556	111·2	13 195
20—30 »	27 303	2 163	29 466	260·9	30 964
30—40 »	17 506	1 701	19 207	170·0	20 185
40—60 »	16 821	1 522	18 343	162·4	19 276
60—80 »	5 352	459	5 811	51·5	6 107
über 80 »	234	17	251	2·2	264
Unbekannt	218	51	269	—	—
	103 136	10 085	113 221	1000·0	118 700

Die Vertheilung der Einwohner auf die einzelnen Stadttheile würde sich nach Analogie der Veränderung zwischen den beiden letzten Zählungen wie folgt stellen:

	per Mille	Mitte 1877
Frankfurter Seite		
Altstadt	217·7	25 835
Neustadt	270·8	32 150
Aussenstadt	278·6	33 075
Bornheim	96·1	11 400
Sachsenhäuser Seite		
Inneres Sachsenhausen . .	81·6	9 690
Sachsenhäuser Aussenstadt .	55·2	6 550
	1000·0	118 700

In Betreff der **Geburten** und **Todesfälle** im Jahre 1877 folgen nun die genaueren Angaben, wie sie von dem Statistischen Amt veröffentlicht worden sind.

Digitized by Google

Geborene, einschliesslich der Todtgeborenen,

nach Geschlecht und sonstigen Verhältnissen.

Monate.	Ehelich Geborene.									Unehelich Geborene.									Lebendgeborene.			Todtgeborene.			Zusammen.		
	Lebendgeborene.			Todtgeborene			Zusammen.			Lebendgeborene.			Todtgebor.			Zusammen.											
	M.	W.	Zus.	M.	W	Zus.	M.	W.	Zus.	M.	W.	Zus.	M.	W	Zs	M.	W.	Zus.	M.	W.	Zus.	M.	W.	Zus.	M.	W.	Zus.
Januar	172	146	318	4	8	12	176	154	330	20	16	36	2	1	3	22	17	39	192	162	354	6	9	15	198	171	369
Februar	158	155	313	8	4	12	166	159	325	15	11	26	—	—	—	15	11	26	173	166	339	8	4	12	181	170	351
März	151	148	299	7	7	14	158	155	313	11	13	24	1	1	2	12	14	26	162	161	323	8	8	16	170	169	339
April	164	166	330	6	3	9	170	169	339	12	20	32	1	1	2	13	21	34	176	186	362	7	4	11	183	190	373
Mai	164	143	307	8	2	10	172	145	317	15	19	34	1	1	2	16	20	36	179	162	341	9	3	12	188	165	353
Juni	171	161	332	5	6	11	176	167	343	18	11	29	1	1	2	19	12	31	189	172	361	6	7	13	195	179	374
Juli	160	156	316	2	3	5	162	159	321	19	17	36	—	—	—	19	17	36	179	173	352	2	3	5	181	176	357
August	156	161	317	5	5	10	161	166	327	21	13	34	2	1	3	23	14	37	177	174	351	7	6	13	184	180	364
September	167	161	328	4	4	8	171	165	336	14	22	36	—	1	1	14	23	37	181	183	364	4	5	9	185	188	373
October	148	160	308	7	10	17	155	170	325	14	9	23	—	—	—	14	9	23	162	169	331	7	10	17	169	179	348
November	146	158	304	8	9	17	154	167	321	20	14	34	2	—	2	22	14	36	166	172	338	10	9	19	176	181	357
December	173	162	335	4	6	10	177	168	345	18	16	34	1	1	2	19	17	36	191	178	369	5	7	12	196	185	381
Zusammen	1930	1877	3807	68	67	135	1998	1944	3942	197	181	378	11	8	19	208	189	397	2127	2058	4185	79	75	154	2206	2133	4339

Zwillings-Paare:

Knaben	10
Mädchen	18
Knaben und Mädchen	14
	42

Digitized by Google

Verstorbene, ausschliesslich der Todtgeborenen,

nach Geschlecht, Familienstand und erreichtem Lebensalter.

	Von der Geburt bis zum 1. Lebensjahr.		Vom 1.—5.		Vom 5.—10.		Vom 10.—15.		Vom 15.—20.		Vom 20.—30.		Vom 30.—40.		Vom 40.—50.		Vom 50.—60.		Vom 60.—70.		Vom 70.—80.		Vom 80.—90.		Vom 90.—100.		Zusammen.		
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	Zus.
Januar.																													
Ledig	27	23	10	9	2	2	1	1	—	3	6	3	5	1	7	—	2	2	2	3	2	4	—	—	—	—	64	51	115
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	6	4	12	3	13	5	2	3	3	—	—	—	—	—	38	18	56
Verwittwet oder Geschieden .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2	1	2	6	2	4	11	2	1	—	—	15	18	33
Februar. Zusammen	27	23	10	9	2	2	1	1	—	3	8	6	12	5	20	5	16	9	10	8	9	15	2	1	—	—	117	87	204
Ledig	14	22	9	13	—	1	1	—	2	3	8	3	2	1	1	1	5	1	—	1	2	3	—	—	—	—	44	49	93
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	6	5	7	3	6	3	9	1	3	1	—	—	—	—	34	16	50
Verwittwet oder Geschieden .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	1	3	5	5	6	8	—	5	—	1	13	25	38
März. Zusammen	14	22	9	13	—	1	1	—	2	3	11	6	8	6	9	7	12	7	14	7	11	12	—	5	—	1	91	90	181
Ledig	28	25	22	16	7	3	1	—	3	1	7	2	4	2	3	3	1	1	3	2	1	4	—	1	—	—	80	60	140
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2	4	8	7	2	4	2	6	1	4	3	1	—	—	—	30	18	48
Verwittwet oder Geschieden .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	4	2	2	2	3	7	8	5	2	4	—	—	19	22	41
April. Zusammen	28	25	22	16	7	3	1	—	3	1	11	5	8	11	14	7	7	5	12	10	13	12	3	5	—	—	129	100	229
Ledig	22	18	10	20	6	3	—	2	2	2	10	8	4	1	3	2	1	3	3	2	—	1	1	2	—	—	62	64	126
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5	9	9	9	3	9	4	7	2	2	—	—	1	—	—	37	24	61
Verwittwet oder Geschieden .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	1	—	2	2	—	3	3	2	11	1	2	1	—	10	21	31
Mai. Zusammen	22	18	10	20	6	3	—	2	2	2	12	15	13	11	12	7	12	7	13	7	4	12	2	5	1	—	109	109	218
Ledig	34	31	22	15	2	2	1	3	4	1	9	8	3	1	3	—	1	4	1	3	1	2	—	1	—	—	81	71	152
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	8	4	6	4	5	6	4	10	1	4	3	—	—	—	—	33	27	60
Verwittwet oder Geschieden .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	2	1	1	6	1	2	—	—	4	12	16
Zusammen	34	31	22	15	2	2	1	3	4	1	14	16	7	8	7	7	7	8	13	5	6	11	1	3	—	—	118	110	228

Digitized by Google

Juni.																														
Ledig	48	31	19	9	1	3	1	1	6	1	10	1	—	2	1	3	4	1	—	—	—	1	—	—	—	—	90	53	143
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	9	5	6	5	5	4	3	1	4	3	—	—	—	—	28	18	46
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1	4	3	—	4	—	—	—	—	5	9	14
Juli. Zusammen	48	31	19	9	1	3	1	1	6	1	12	1	9	8	7	8	9	6	7	4	4	8	—	—	—	—	123	80	203
Ledig	32	36	9	10	2	—	—	—	1	1	6	2	6	2	1	—	1	3	—	4	1	—	—	—	—	—	59	58	117
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	4	4	9	3	9	2	6	4	2	—	—	—	—	—	33	14	47
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	3	—	—	4	4	5	2	4	1	2	—	—	10	16	26
August. Zusammen	32	36	9	10	2	—	—	—	1	1	9	4	10	6	13	3	10	9	10	13	5	4	1	2	—	—	102	88	190
Ledig	46	31	15	10	—	2	2	—	1	3	4	3	3	—	4	1	2	1	—	1	1	2	—	1	—	—	78	55	133
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	5	7	5	9	3	2	4	4	2	1	2	—	—	1	—	26	21	47
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	5	1	5	2	6	—	—	—	—	5	16	21
September. Zusammen	46	31	15	10	—	2	2	—	1	3	7	8	10	5	13	4	5	10	5	8	4	10	—	1	1	—	109	92	201
Ledig	33	24	11	11	2	5	—	2	—	3	5	3	1	—	3	2	2	—	1	1	3	—	1	—	—	—	62	51	113
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5	8	8	5	4	9	2	5	5	2	—	—	—	—	24	34	58
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	3	1	3	2	4	1	—	—	—	7	11	18
October. Zusammen	33	24	11	11	2	5	—	2	—	3	5	8	6	8	12	8	8	12	4	9	10	6	2	—	—	—	93	96	189
Ledig	26	19	12	13	4	5	—	2	—	2	6	4	6	1	2	1	1	—	2	1	—	1	—	—	—	—	59	49	108
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	9	7	8	4	11	6	6	4	2	1	1	—	—	—	39	23	62
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	3	3	3	4	3	6	4	1	—	—	15	14	29
November. Zusammen	26	19	12	13	4	5	—	2	—	2	8	5	15	8	12	5	15	9	11	9	5	8	5	1	—	—	113	86	199
Ledig	22	23	9	5	2	3	1	1	—	—	4	4	2	—	2	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	42	39	81
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2	10	2	3	7	6	5	4	—	2	—	—	—	—	—	28	16	44
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	6	6	3	7	1	—	—	—	11	14	25
December. Zusammen	22	23	9	5	2	3	1	1	—	—	7	6	12	3	5	7	7	5	10	8	5	8	1	—	—	—	81	69	150
Ledig	22	20	14	14	3	4	—	2	2	—	3	4	7	3	2	1	3	2	1	2	1	—	—	1	—	—	58	53	111
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	7	7	11	7	7	4	7	2	1	1	—	—	—	—	33	28	61
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	4	2	7	4	5	2	2	—	—	9	19	28
Zusammen. Zusammen	22	20	14	14	3	4	—	2	2	—	3	11	15	10	13	9	10	10	10	11	6	6	2	3	—	—	100	100	200
Ledig	354	303	162	145	31	33	8	14	21	20	78	45	43	14	32	14	23	18	13	22	12	19	2	6	—	—	779	653	1432
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26	42	80	70	93	50	82	52	66	26	33	16	2	1	1	—	383	257	640
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	2	5	12	13	13	27	40	51	37	77	15	19	1	1	123	197	320
Zusammen	354	303	162	145	31	33	8	14	21	20	107	91	125	89	137	77	118	97	119	99	82	112	19	26	2	1	1285	1107	2392

Digitized by Google

Das Verhältniss der Geburten und Todesfälle zu der Zahl der Bevölkerung im Jahre 1877 und zum Vergleich damit in den 20 vorhergehenden Jahren zeigt die folgende Tabelle. Hierbei ist zu bemerken, dass die für die Bevölkerung angenommenen Zahlen nicht die am Ende der betreffenden Zählungsjahre durch die Zählung festgesetzten Zahlen sind, sondern die aus der der Zählung vorhergehenden oder nachfolgenden Zu- oder Abnahme der Bevölkerung berechneten Durchschnittszahlen für das ganze Jahr.

Geburten und Todesfälle im Verhältniss zur Bevölkerung.

Jahr.	Civil-bevölkerung	Geburten		Gesammt-bevölkerung	Todesfälle			
		incl. Todtgebor.	auf 1000 Lebende		incl. Todtgebor.	auf 1000 Lebende	excl. Todtgebor.	auf 1000 Lebende
1857	65 498	1301	19·9	70 926	1342	18·9	1288	18·2
1858	66 878	1396	20·9	72 237	1398	19·4	1332	18·4
1859	68 143	1483	21·8	73 396	1287	17·6	1212	16·5
1860	69 324	1145	20·7	74 447	1243	16·7	1182	15·9
1861	70 505	1489	21·1	75 496	1404	18·6	1340	17·8
1862	72 237	1564	21·6	77 177	1502	19·4	1432	18·6
1863	74 362	1670	22·5	79 311	1402	17·7	1349	17·0
1864	76 487	1762	23·4	81 446	1526	18·7	1451	17·8
1865	78 538?	1991	25·3	83 500?	1666	20·0	1570	18·8
1866	78 000?	2043	26·2	83 000?	1702	20·5	1615	19·5
1867	75 000?	1977	26·4	78 000?	1555	19·9	1475	18·9
1868	77 865	2218	28·5	80 138	1747	21·8	1651	20·6
1869	81 201	2429	29·9	83 329	1808	21·7	1722	20·7
1870	84 538	2659	31·5	86 520	1956	22·6	1864	21·5
1871	87 875	2507	28·5	89 710	2284	25·5	2195	24·5
1872	91 831	2894	31·5	93 606	1955	20·9	1856	19·8
1873	95 356	2769	29·0	96 690	2102	21·7	2008	20·8
1874	98 349	3008	30·6	99 370	2165	21·8	2062	20·8
1875	100 826	3226	32·0	102 100	2174	21·3	2066	20·2
1876	103 426	3445	33·3	104 700	2282	21·8	2150	20·5
1877	117 420	4339	37·0	118 700	2546	21·4	2392	20·2
Durchschnitt	—	—	26·5	—	—	20·5	—	19·5

Digitized by Google

Die vorstehende Tabelle zeigt in Betreff der **Geburten** abermals eine beträchtliche Zunahme gegen die vorhergehenden Jahre, woran, wie oben gezeigt wurde, die Zuziehung der Gemeinde Bornheim einen wesentlichen Antheil hat. Es betrug die Geburtsziffer der Jahre 1856—1862 im Durchschnitt 20·8; von hier stieg sie mit der Zunahme der Eheschliessungen constant und betrug in den 7 Jahren 1863—1869 bereits 26·0 auf 1000 Lebende, 1870—1875 30·5 %, 1876 die bis jetzt höchste Ziffer 33·3%, dieses Jahr aber 37·0 %.

Ein Vergleich der Geburten des Jahres 1877 mit den Geburten der vorhergegangenen 20 Jahre ergibt die folgende Tabelle:

Geburten in den Jahren 1857—1877.

Jahr.	Zahl.	Männl.	Weibl.	Lebend-geborene.	Todt-geb.	Ehelich.	Unehelich.
1857	1301	626	675	1248	53	1098	203
1858	1396	700	696	1332	64	1104	292
1859	1483	731	752	1409	74	1172	311
1860	1415	741	674	1356	59	1173	242
1861	1489	805	684	1427	62	1230	259
1862	1564	801	763	1495	69	1240	324
1863	1670	839	831	1618	52	1324	346
1864	1762	907	855	1691	71	1433	329
1865	1991	998	993	1899	92	1551	440
1866	2043	1046	997	1956	87	1590	453
1867	1977	972	1005	1897	80	1626	351
1868	2218	1167	1051	2122	96	1912	306
1869	2429	1219	1210	2343	86	2063	366
1870	2659	1371	1288	2567	92	2279	380
1871	2507	1300	1207	2418	89	2148	359
1872	2894	1533	1361	2795	99	2521	373
1873	2769	1455	1314	2675	94	2425	344
1874	3008	1484	1524	2905	103	2629	379
1875	3226	1601	1625	3118	108	2866	360
1876	3445	1800	1645	3313	132	3041	404
1877	4339	2206	2133	4185	154	3942	397
Durchschnitt ‰	—	510·9	489·1	961·6	38·4	842·3	157·7
1877 ‰	—	508·4	491·6	964·5	35·5	908·5	91·5
		1000·0		1000·0		1000·0	

Digitized by Google

Nach den Geschlechtern getrennt kommen auf die 4339 Geburten dieses Jahres 2206 männliche und 2133 weibliche oder 508·4 ‰ männliche und 491·6 ‰ weibliche, also auf 100 weibliche 103 männliche. Es entspricht dies Verhältniss ziemlich genau dem Durchschnitte der letzten 20 Jahre, in denen auf 510·9 männliche Geburten 489·1 weibliche, mithin auf 100 weibliche 104 männliche kamen.

Die Zahl der Todtgeborenen betrug dieses Jahr 154 oder 35·5 ‰ aller Geburten, eine Zahl, die zwar niedriger als der Durchschnitt der letzten 20 Jahre von 38·4 ‰ und auch als das Verhältniss im Jahr 1876, 38·3 ‰, aber doch noch etwas höher als der Durchschnitt der besonders günstigen Jahre 1872—1875 von nur 34·0 ‰ war.

Die Zahl der unehelichen Geburten war dieses Jahr eine so geringe, wie noch in keinem früheren Jahre. Es kamen auf 4339 Geburten 3942 eheliche und nur 397 uneheliche = 91·5 ‰ uneheliche. Im Vergleich mit den letzten 20 Jahren, in denen im Durchschnitt 157·7 ‰ aller Geburten uneheliche waren, ist dies freilich ein sehr bedeutender Unterschied, der aber seine naturgemässe Erklärung zum grössten Theil in der seit den letzten 20 Jahren auf das Dreifache gestiegenen Zahl der Eheschliessungen findet. Aber auch im Vergleich mit den letzten 5 Jahren, in denen die Zahl der Eheschliessungen verhältnissmässig nicht mehr zugenommen hat, ist die Zahl der unehelichen Geburten des Jahres 1877 eine sehr geringe. In jenen letzten 5 Jahren 1872—1876 waren 121·2 ‰ aller Geburten uneheliche, das bis jetzt günstigste Jahr 1875 hatte noch 111·6 ‰ uneheliche Geburten, das Jahr 1877 aber nur 91·5 ‰. Zum Theil ist diese geringe Zahl der unehelichen Geburten dem Hinzutritt von Bornheim zu verdanken, wo die Zahl der unehelichen Geburten wesentlich geringer als in der Stadt war. Es betrug ihre Zahl in Frankfurt 96·0 ‰, in Bornheim hingegen nur 65·0 ‰ (41 uneheliche Geburten auf 631 Geburten überhaupt). Hierbei ist aber nicht zu übersehen, dass in Frankfurt einige Entbindungsanstalten bestehen, in denen zum grössten Theil die unehelichen Geburten stattfinden (von 397 unehelichen Geburten des Stadtgebietes kommen 220 auf Anstalten). Rechnet man 5 hier vorgekommene uneheliche und 4 eheliche Geburten, die eigentlich nach Bornheim gehören (aber auch in früheren Jahren in hiesigen Anstalten vorgekommen

Digitized by Google

sein würden) den dortigen Geburten zu, so beträgt die Zahl der Geburten Bornheims 640, darunter 46 uneheliche = 71·9 ‰, was immer noch günstige Verhältnisse sind.

Die Zahl der **Todesfälle** hat im Jahre 1877 einschliesslich der Todtgeburten 2546 = 21·4 ‰ der Bevölkerung, ohne dieselben 2392 = 20·2 ‰ betragen. Im Vergleich mit den letzten der vorhergegangenen Jahre, mit denen allein wegen der gegen früher veränderten Zusammensetzung der Bevölkerung ein Vergleich zulässig ist, steht das Jahr 1877 dem günstigsten (1875 mit 20·2 ‰) gleich. In Wirklichkeit würde es aber noch günstiger erscheinen, wenn nicht der Hinzutritt Bornheims die Mortalitätsziffer etwas hinaufgedrückt hätte. Es kommen nämlich (die Todtgeburten immer ausser Berechnung gelassen) von 2392 Todesfällen 310 auf Bornheim und 2082 auf das frühere Frankfurt, was im Vergleich zur Bevölkerung für Bornheim eine Mortalitätsziffer von 27·2 ‰ *), für Frankfurt nur eine von 19·4 ‰ ergäbe. Ohne den Hinzutritt Bornheims würde somit Frankfurt im Jahr 1877 ganz besonders günstige Mortalitätsverhältnisse gehabt haben. Die Erhöhung der Sterblichkeitsziffer durch Bornheim ist aber keine zufällige, sie wird voraussichtlich von jetzt an bleibend die bisher ungewöhnlich günstigen Mortalitätsverhältnisse Frankfurts beeinträchtigen. Denn Bornheim muss der Art der Zusammensetzung seiner Bevölkerung nach stets eine grössere Sterblichkeitsziffer als Frankfurt haben, da eines Theils seine Geburtsziffer eine wesentlich höhere und andern Theils dem entsprechend die Zahl der Kinder eine verhältnissmässig grössere ist. Es betrug die Geburtsziffer im verflossenen Jahr für Frankfurt 34·7 ‰, für Bornheim aber 54·9 ‰ (s. oben S. 21) und während in Frankfurt die Zahl der Kinder im ersten Lebensjahr nur 24·6 ‰ der Gesammtbevölkerung beträgt, beträgt sie in Bornheim 36·0 ‰, also um fast 50 % mehr.

Was das Geschlecht der Todesfälle des Jahres 1877 betrifft, so kamen auf 1285 Todesfälle beim männlichen Geschlecht 1107 Todesfälle beim weiblichen Geschlecht, also auf 1000 männliche 861 weibliche. Im vorigen Jahr waren auf 1000 männliche 841,

*) Ausser obigen 310 in Bornheim Gestorbenen sind noch 23 in Bornheim Erkrankte in Frankfurter Anstalten gestorben, die hinzugerechnet eine Mortalitätsziffer von 29·2‰ geben würden (s. Tabelle S. 32).

Digitized by Google

im Jahr 1875 sogar nur 801 Todesfälle bei Weibern gekommen. Das Jahr 1877 stellt sich für das weibliche Geschlecht diesmal um so weniger günstig, als durch die Hinzuziehung Bornheims sich das Verhältniss der Geschlechter zu einander etwas geändert hat. In Frankfurt überwiegt seit dem Ende der sechziger Jahre das weibliche Geschlecht, in Bornheim umgekehrt das männliche, so dass, während in Frankfurt allein auf 1000 Männer 1054 Frauen kommen, nun in der vereinigten Stadt auf 1000 Männer nur noch 1041 Frauen kommen (s. oben S. 21). Immerhin aber bleibt die Sterblichkeit des weiblichen Geschlechtes noch wesentlich hinter der des männlichen zurück. Denn unter Berücksichtigung der Zusammensetzung der Bevölkerung kommen im Jahr 1877 auf

1000	Lebende	überhaupt	20·2	Todesfälle.
1000	»	Männer	22·1	»
1000	»	Weiber	18·3	»

Es verhält sich also die Sterblichkeit des weiblichen Geschlechts zu der des männlichen Geschlechts wie 100 zu 121, d. h. die Sterblichkeit des letzteren war um ⅕ grösser als diejenige des weiblichen Geschlechts.

Was das Alter betrifft, in welchem die Todesfälle vorgekommen sind, so gibt hierüber die folgende Zusammenstellung genauere Auskunft. Es kommen nämlich in der Altersclasse von

0— 1	Jahr	auf	ca.	3 101	Lebende	657	Todesfälle	= 211·9 ‰
1— 5	»	»	»	8 645	»	307	»	= 35·5 »
5—15	»	»	»	16 963	»	86	»	= 5·1 »
15—20	»	»	»	13 195	»	41	»	= 3·1 »
20—30	»	»	»	30 964	»	198	»	= 6·4 »
30—40	»	»	»	20 185	»	214	»	= 10·6 »
40—60	»	»	»	19 276	»	429	»	= 22·3 »
60—80	»	»	»	6 107	»	412	»	= 67·5 »
über 80	»	»	»	264	»	48	»	= 181·8 »
Zusammen		auf		118 700	Lebende	2392	Todesfälle	= 20·2 ‰

Die vorstehende Tabelle zeigt, dass die Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahr 1877 nicht ganz so günstig war, wie im Jahre 1876, in welchem auf 1000 Lebende unter 1 Jahr nur 203·7 Todesfälle von Kindern im ersten Lebensjahre kamen, während deren Zahl

Digitized by Google

dieses Jahr 211·9 betrug. Doch ist auch diese Zahl noch immer viel günstiger als in den früheren Jahren, indem sie im Durchschnitt der 25 Jahre 1851—1875 238·7 ‰ betragen hatte. Im Vergleich aber zu den Geburten stellt sich das Verhältniss der im ersten Lebensjahr Gestorbenen dieses Jahr noch etwas günstiger als im vorigen Jahr. In jenem kamen auf 1000 Lebendgeborene 158·2 Todesfälle im ersten Lebensjahr, im 25jährigen Durchschnitt sogar 177·6 Todesfälle, im Jahr 1877 aber nur 157·0. Der Zuwachs durch das kinderreiche Bornheim hat also die Kindersterblichkeit nicht erhöht.

In Betreff der einzelnen Monate, in welchen die Todesfälle erfolgt sind, gibt die folgende Tabelle einen Vergleich der einzelnen Monate zu einander sowohl, wie mit dem Durchschnitt der 25 Jahre 1851—1875.

Monate	Todesfälle 1877	Auf 100 000 Lebende 1877	Auf 100 000 Lebende im Durchschnitt	Differenz	
Januar . . .	204	172	164	+ 8	
Februar . . .	181	152	158	— 6	+ 15
März	229	193	180	+ 13	
April	218	184	177	+ 7	
Mai	228	192	174	+ 18	+ 42
Juni	203	171	154	+ 17	
Juli	190	160	155	+ 5	
August . . .	201	169	153	+ 16	+ 42
September . .	189	159	138	+ 21	
October . . .	199	168	139	+ 29	
November . .	150	126	138	— 12	+ 31
December . .	200	169	155	+ 14	
Zusammen	2392	2015	1885	+130	

Die vorstehende Tabelle zeigt zunächst, in welchem Verhältniss die Gesammtsterblichkeit des Jahres 1877 im Vergleich mit dem Durchschnitt der 25 Jahre 1851—1875 zugenommen hat, ähnlich wie dies die Tabelle S. 26 im Vergleich zu den letzten 20 Jahren zeigt; sie lehrt aber ferner, in welchen Monaten die Sterblichkeit eine besonders grosse, in welchen Monaten sie eine günstige war. Ungewöhnlich günstig war der November und ebenfalls der Februar,

Digitized by Google

auch Juli, April und Januar, besonders ungünstig dagegen Mai und Juni, und namentlich die drei Monate August bis October, also die eigentlichen Sommer- und Herbstmonate, die schlimmsten Monate für das frühste Kindesalter, dessen stetige procentische Zunahme, wie wiederholt in früheren Jahresberichten nachgewiesen wurde, die alleinige Ursache der gesteigerten Gesammtsterblichkeit ist.

Was schliesslich die Vertheilung der Todesfälle auf die einzelnen Stadttheile, in denen die Verstorbenen erkrankt waren, betrifft, so kommen auf die

Altstadt	mit ca.	25 835 Einw.	523 Todesfälle	= 20·24	‰
Neustadt	» »	32 150 »	612 »	= 19·04	»
Aussenstadt	» »	33 075 »	484 »	= 14·63	»
Bornheim	» »	11 400 »	333 »	= 29·21	»
Inneres Sachsenh.	» »	9 690 »	232 »	= 23·94	»
Sachsnh. Aussenstadt	» »	6 550 »	154 »	= 23·51	»
		ca. 118 700 Einw.	2338 Todesfälle	= 19·70	‰
Ausserhalb erkrankt waren			54		
			2392 Todesfälle	= 20·15	‰

Wie schon oben (S. 29) erwähnt, hatte die ungünstigsten Sterblichkeitsverhältnisse Bornheim, danach kommt Sachsenhausen, hiernach die Altstadt, die Neustadt und die günstigsten Verhältnisse zeigen sich in der Aussenstadt. Diese Reihenfolge stimmt genau mit derjenigen des vorigen Jahres und wenn trotz des Hinzutritts von Bornheim, mit seiner hohen Mortalitätsziffer, die Gesammtsterblichkeit noch etwas hinter der des Vorjahrs zurückblieb, so sind daran die Aussenstadt, die 1½ ‰ und namentlich das innere Sachsenhausen schuld, das über 3 ‰ hinter der Sterblichkeit von 1876 zurückblieb, während die andern Stadttheile ziemlich genau die gleichen Mortalitätsziffern haben.

Digitized by Google

II. Die Gesundheitsverhältnisse in Frankfurt a. M. im Jahre 1877.

Die Gesundheitsverhältnisse des Jahres 1877 waren für Frankfurt im ganzen recht günstige, sie waren es, wie oben nachgewiesen worden, trotz der mit diesem Jahre begonnenen Hinzurechnung der Gemeinde Bornheim, die mit ihrer wesentlich höheren Geburtsziffer und ihrem grösseren Kinderreichthum, naturgemäss die Mortalitätsziffer der Stadt hinaufdrückte. Wie günstig sich trotzdem Frankfurt den andern deutschen Städten gegenüber stellte, zeigt die folgende Vergleichung mit den übrigen 32 deutschen Städten, deren Einwohnerzahl 50 000 überschreitet.

1877	Mortalitäts-Ziffer	Geburts-Ziffer	Differenz	1877	Mortalitäts-Ziffer	Geburts-Ziffer	Differenz
Frankfurt ohne Bornheim . . .	**19·4**	34·7	15·3	Nürnberg	26·3	40·7	14·4
Frankfurt mit Bornheim . . .	**20·2**	37·0	16·8	Metz	26·5	**32·3**	**5·8**
Hannover	20·7	39·4	18·7	Hamburg	26·6	41·7	15·1
Düsseldorf	22·0	41·9	19·9	Elberfeld	27·1	43·2	16·1
Bremen	22·1	39·4	17·3	Stettin	27·2	37·2	10·0
Kassel	23·1	**32·7**	9·6	Aachen	27·5	41·4	13·9
Leipzig	23·6	36·2	12·6	Danzig	27·7	38·7	11·0
Altona.	23·6	42·1	18·5	Braunschweig . .	27·7	38·6	10·9
Halle a. S.	23·6	41·0	17·4	Magdeburg . . .	27·8	38·7	10·9
Crefeld	24·1	45·0	20·9	Strassburg . . .	28·4	37·1	8·7
Stuttgart.	24·4	39·1	14·7	Breslau	29·5	40·8	11·3
Dresden	24·6	37·4	12·8	Dortmund. . . .	29·6	*55·7*	*26·1*
Barmen	24·7	45·9	21·2	Berlin	29·8	43·7	13·9
Essen	24·8	*50·8*	*26·0*	Königsberg . . .	30·7	38·4	7·7
Mainz	25·1	37·8	12·7	Posen	30·8	36·8	6·0
Köln	25·7	41·5	15·8	Chemnitz	33·6	47·3	13·7
				München	*34·0*	43·4	9·4
				Augsburg	*38·5*	39·1	**0·6**

Frankfurt nimmt also in Bezug auf seine Mortalitätsziffer unter allen grösseren deutschen Städten die günstigste Stellung ein, wobei ihm freilich wesentlich zu Statten kommt, dass es von diesen allen die fünftniedrigste Stellung in Bezug auf seine Geburtsziffer inne hat.

Digitized by Google

Die Zahl der in den einzelnen Monaten des Jahres 1877 an den wichtigsten Krankheiten Verstorbenen erhellt aus folgender Tabelle:

Gestorben an:	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	October	November	December	Summa
Angeborne Lebensschwäche	5	3	6	7	11	11	10	11	8	5	8	6	91
Altersschwäche	12	13	13	14	8	7	7	8	5	11	7	10	115
Selbstmord	4	4	2	7	1	3	5	6	7	3	2	1	45
Mord, Todtschlag	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Unglücksfall	4	1	5	4	5	7	2	2	1	5	2	4	42
Infections- und allgemeine Krankheiten.													
Variola	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Morbilli	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	1	4
Scarlatina	3	2	4	4	1	3	2	1	5	2	3	1	31
Diphtherie	5	6	11	6	8	5	6	6	3	9	3	7	74
Pertussis	—	—	1	2	1	2	4	7	7	5	7	4	40
Typhus	—	—	1	3	1	1	3	2	2	1	1	1	16
Dysenteria	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cholera asiatica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hydrophobia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Febris puerperalis	—	1	1	2	5	—	—	—	2	1	—	2	12
Erysipelas	1	4	3	—	1	1	—	—	—	—	1	2	13
Meningitis cerebro-spinalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rheumatismus acutus	1	—	1	1	—	1	2	1	—	—	—	1	8
Andere vorherrschende Krankheiten.													
Meningitis tuberculosa	4	3	4	5	6	2	5	1	3	4	1	4	42
Apoplexia cerebri sanguin.	16	10	16	9	9	3	7	15	11	8	8	12	124
Eclampsia parturientium	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	3
Bronchitis	8	5	19	6	13	6	2	3	1	4	4	8	79
Pneumonia	17	5	12	19	16	6	5	6	7	10	4	13	120
Phthisis pulmonum	39	42	35	53	54	37	33	32	31	42	34	37	469
Laryngismus stridulus	3	3	6	1	3	3	1	—	—	2	—	2	24
Croup	1	4	1	1	4	—	—	1	2	1	—	—	15
Catarrh. gastro-intest. etc.	6	6	6	12	13	31	36	35	23	9	9	8	194
Atrophia	8	8	6	8	12	9	7	13	10	9	8	7	105
Sonstige Krankheiten	68	60	76	54	58	63	52	49	59	68	48	69	721
Todesfälle zusammen	204	181	229	218	228	203	190	201	189	199	150	200	2392
Darunter an Krankheiten d.													
Gehirns u. Rückenmarks	40	28	56	31	33	30	27	39	27	32	30	33	406
Herz und Gefässe	11	16	13	6	9	8	10	5	7	13	13	17	128
Respirationsorgane	69	62	76	87	92	57	45	44	50	62	42	65	751
Unterleibsorgane	27	25	20	28	34	52	54	55	45	30	22	30	422

Digitized by Google

Einen Vergleich mit den 10 vorhergehenden Jahren und mit dem 25jährigen Durchschnitt der Jahre 1851—1875 gibt folgende Tabelle:

Gestorben an:	1867	1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	Auf 100 000 Einw. starben im 25jähr. Durchschnitt 1851—75	Auf 100 000 Einw. starben 1877	Differenz.
Angeborne Lebensschwäche	39	41	68	62	55	76	73	65	67	69	91	61·7	76·7	+
Altersschwäche	70	90	90	77	79	84	98	110	77	103	115	100·6	96·9	−
Selbstmord	35	32	28	41	27	22	25	32	22	46	45	33·9	37·9	+
Mord, Todtschlag	1	1	5	3	4	3	2	6	3	1	1	2·7	0·8	−
Unglücksfall	20	22	22	24	33	55	53	47	54	36	42	30·8	35·4	+
Infections- und allgemeine Krankheiten.														
Variola	1	1	1	23	120	19	—	—	2	16	1	9·5	0·8	−
Morbilli	33	7	17	10	38	5	—	66	2	45	4	19·0	3·4	−
Scarlatina.	21	56	45	27	19	4	9	15	36	41	31	26·5	26·1	−
Diphtherie	20	20	12	9	11	18	20	13	21	49	74	10·9	62·3	+
Pertussis	9	39	22	2	61	25	42	5	38	22	40	23·7	33·7	+
Typhus	34	58	36	51	53	57	63	112	43	35	16	68·6	13·5	−
Dysenteria	—	6	6	2	10	3	1	11	6	14	—	4·8	—	−
Cholera asiatica	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	
Hydrophobia	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	
Febris puerperalis	11	8	5	10	9	12	13	10	13	16	12	11·1	10·1	−
Erysipelas	3	4	8	13	10	7	5	13	12	11	13	9·4	11·0	+
Meningitis cerebro-spinalis	3	3	1	—	10	2	3	2	3	3	—	—	—	
Rheumatismus acutus . .	6	3	9	8	6	12	11	7	11	5	8	7·4	6·7	−
Andere vorherrschende Krankheiten.														
Meningitis tuberculosa . .	34	31	49	50	57	42	51	42	57	66	42	42·6	35·4	−
Apoplexia cerebri sanguin.	53	64	70	61	68	84	65	74	78	94	124	78·8	104·5	+
Eclampsia parturientium .	—	1	—	—	2	—	3	3	1	3	3	1·0	2·5	+
Bronchitis.	34	41	39	58	86	42	37	64	66	76	79	48·1	66·6	+
Pneumonia	72	98	120	138	110	112	145	115	174	142	120	135·1	101·1	−
Phthisis pulmonum . . .	294	283	315	366	408	332	389	370	371	405	469	360·0	395·1	+
Laryngismus stridulus . .	5	5	4	11	7	10	8	17	8	21	24	7·5	20·2	+
Croup	12	11	6	6	7	3	19	6	7	11	15	14·9	12·6	−
Catarrhus gastro-intest. etc.	93	133	114	136	145	169	157	173	193	162	194	101·3	163·4	+
Atrophia	78	86	88	128	109	96	114	86	83	66	105	76·3	88·5	+
Sonstige Krankheiten.	493	507	542	538	651	561	600	598	618	592	724	—	—	
Todesfälle zusammen. . .	1475	1651	1722	1864	2195	1856	2008	2062	2066	2150	2392	1885·0	2015·1	+
Darunter an Krankheiten d.														
Gehirns u. Rückenmarks	205	226	267	253	314	272	243	264	314	308	406	260·8	342·0	+
Herz und Gefässe . . .	73	79	94	95	110	100	105	128	121	110	128	93·5	107·8	+
Respirationsorgane . .	485	524	552	625	705	551	674	628	683	709	751	652·7	632·7	−
Unterleibsorgane. . . .	267	293	293	353	362	360	379	368	384	343	422	280·9	355·5	+

Digitized by Google

Aus vorstehender Tabelle ergibt sich, dass die Zunahme der diesjährigen Sterblichkeit, ähnlich wie in den letzten Jahren, zum grössten Theil in der Zunahme der Krankheiten der Verdauungsorgane, dieses Jahr ausserdem mehr wie in früheren Jahren auch in einer Steigerung der Krankheiten des Nervensystems ihren Grund hat. Dagegen zeigen die Krankheiten der Respirationsorgane, und unter diesen speciell Pneumonie und Croup eine Abnahme gegen frühere Jahre. Ebenso waren die meisten der Infectionskrankheiten seltener als im Durchschnitt aufgetreten, namentlich Typhus, der nur etwa 1/5 soviele Todesfälle als im Mittel der letzten 25 Jahre lieferte, während andrerseits eine bedeutende Steigerung die Diphtherie zeigte, die etwa 6mal so häufig als im Durchschnitt auftrat.

An **angeborener Lebensschwäche** (innerhalb der ersten Woche) waren 91 Kinder gestorben (50 Knaben und 41 Mädchen), etwas mehr als im Durchschnitt; von ihnen 82 an reiner Adynamie, 5 an Atelectasis pulmonum und 4 an Trismus neonatorum. Was ihr Alter betrifft, so waren

32	am	1.	Tag	gestorben
20	»	2.	»	»
9	»	3.	»	»
10	»	4.	»	»
5	»	5.	»	»
6	»	6.	»	»
4	»	7.	»	»
5	»	8.	»	»
91				

Ueber ein Drittel aller dieser Todesfälle kommen somit auf den ersten Tag (8 davon auf die erste Stunde) und 2/3 auf die drei ersten Tage. — Von allen im Jahr 1877 lebend Geborenen sind 0·8% am ersten Tag, 2·2% innerhalb der ersten Woche wieder gestorben.

Einschliesslich jener 91 in der ersten Lebenswoche wieder Verstorbenen betrug die Zahl der **im ersten Lebensjahr Verstorbenen** 657 (354 Knaben und 303 Mädchen) = 27·5% aller Todesfälle; über ihr Verhältniss zu den Lebenden im ersten Jahr s. ob. pag. 30. Wie sich diese 657 Todesfälle im ersten Jahr nach den hauptsächlichsten Krankheiten, dem Alter der Kinder und den einzelnen Monaten, in welchen die Todesfälle erfolgt sind, vertheilen, zeigen die folgenden Tabellen:

Digitized by Google

Todesfälle im ersten Lebensjahr.

Krankheiten.	Es starben im Alter von — Monaten												Summa.
	0—1	1—2	2—3	3—4	4—5	5—6	6—7	7—8	8—9	9—10	10—11	11—12	
Lebensschwäche (in 1. Woche)	91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	91
Varicellae	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Morbilli	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	2
Scarlatina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Diphtherie	—	—	—	—	2	—	2	—	1	—	—	—	5
Tussis convulsiva	—	1	1	1	4	1	2	4	1	2	2	3	23
Meningitis tuberculosa	—	1	—	1	2	2	3	2	1	3	1	2	18
Convulsiones	16	12	4	11	9	3	3	3	3	8	4	1	77
Bronchitis	2	1	3	4	1	3	2	1	2	6	1	—	26
Pneumonia	—	2	4	3	4	2	6	5	1	5	3	4	39
Laryngismus stridulus	—	—	1	1	2	2	1	3	3	1	3	2	19
Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Catarrhus intestinalis	18	21	18	20	14	5	8	10	1	6	7	2	130
Cholera	4	5	2	6	6	4	4	2	3	6	1	1	44
Atrophia	29	16	15	6	7	3	3	5	3	2	—	2	91
Andere Krankheiten	16	10	5	8	7	3	8	6	6	7	6	7	89
	176	69	53	61	59	28	44	41	25	47	30	24	657

Krankheiten.	Es starben im Monat												Summa.
	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	
Lebensschwäche (in 1. Woche)	5	3	6	7	11	11	10	11	8	5	8	6	91
Varicellae	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Morbilli	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2
Scarlatina	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Diphtherie	—	1	—	—	2	—	1	—	—	1	—	—	5
Tussis convulsiva	—	—	—	1	—	1	3	4	3	2	6	3	23
Meningitis tuberculosa	2	2	3	—	1	1	3	—	2	3	—	1	18
Convulsiones	8	4	11	5	7	9	4	6	4	7	7	5	77
Bronchitis	2	4	7	1	7	2	1	1	—	—	—	1	26
Pneumonia	11	1	3	2	7	2	1	1	1	3	1	6	39
Laryngismus stridulus	2	3	4	1	2	3	1	—	—	1	—	2	9
Croup	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Catarrhus intestinalis	6	3	4	10	11	20	20	22	17	6	8	3	130
Cholera	—	3	1	1	1	8	14	10	3	2	—	1	44
Atrophia	6	8	5	6	8	8	5	11	10	9	8	7	91
Andere Krankheiten	8	3	9	6	8	10	5	11	9	6	7	7	89
	50	36	53	40	65	79	68	77	57	45	45	42	657

Digitized by Google

Was das Alter betrifft, in welchem die verstorbenen Kinder standen, so kommt natürlich der weitaus grösste Theil auf die bereits im ersten Monat wieder Verstorbenen. Ausser den 91 in der ersten Woche an angeborener Lebensschwäche oder angeborenen Bildungsfehlern Gestorbenen sind in den folgenden $3^1/_2$ Wochen noch weitere 85 Kinder gestorben, so dass vor Ablauf des ersten Monats 176 = 4·2% aller lebend Geborenen wieder gestorben sind und über $^1/_4$ aller im ersten Lebensjahr Verstorbenen. Beide Verhältnisszahlen entsprechen sehr genau den betr. Zahlen des Jahres 1876. Ein zweites starkes Viertel kommt nun auf den 2.—4. Lebensmonat, nämlich 183, ein drittes Viertel auf die 4 folgenden Monate, den 5.—8., nämlich 172 und nur etwa $^1/_5$ bleibt für die letzten 4 Monate. Es kamen auf die ersten 3 Lebensmonate 45% aller im ersten Lebensjahr Gestorbenen, auf das zweite Vierteljahr 23%, auf das dritte 17% und auf die letzten 3 Monate 15%.

In den Monaten zeigt das Jahr 1876 einige Abweichungen von der Regel, die lediglich durch die abnormen Witterungsverhältnisse des Jahres bedingt waren. Im Durchschnitt ist die Kindersterblichkeit am geringsten im November, steigt dann den Winter hindurch langsam, im Frühjahr stärker, bis sie im Juli und August ihr Maximum erreicht hat und fällt dann rasch wieder bis zum Minimum im November. Dieses Jahr nun war die Zahl der im ersten Lebensjahr Verstorbenen am geringsten in dem sehr milden Februar, erreichte dann ihr Maximum bereits in dem sehr warmen Juni, während sie in dem kühlen Juli schon wesentlich geringer war und auch im August nicht wieder die Höhe des Juni erreichte.

Von Krankheiten, die dem frühesten Kindesalter besonders gefährlich sind, standen wie immer obenan die Krankheiten der Verdauungsorgane: Magen-Darmcatarrh, Brechruhr und Atrophie mit zusammen 265 Todesfällen = 40% aller bei Kindern unter 1 Jahr vorgekommenen Todesfälle. Von ihnen kamen 36 auf das erste Quartal, Januar bis März, 73 auf das zweite, 112 auf das dritte und 44 auf das letzte Quartal. Diese Krankheitsgruppe, die von allen dem frühesten Kindesalter die gefährlichste ist, ist es bekanntlich um so mehr, je jünger das Kind ist. So kommen auch dieses Jahr fast die Hälfte aller Todesfälle dieser Classe, 128 = 48% bei Kindern in den ersten 3 Lebensmonaten vor, 71 = 27% im zweiten Vierteljahr, 39 = 15% im dritten und nur 27 = 10% bei Kindern zwischen 9 Monaten und 1 Jahr alt. — Hinter den Krankheiten der Verdauungsorgane mit zusammen 270 Todesfällen

Digitized by Go

blieben die Krankheiten der Respirationsorgane mit 102 Todesfällen = 15·5% aller Todesfälle unter 1 Jahr bedeutend zurück. Die Zahl der an Lungenentzündung verstorbenen Kinder, 39, war eine verhältnissmässig geringe, wie denn auch die Gesammtzahl der Todesfälle an Lungenentzündung dieses Jahr bei dem milden Winter eine ungewöhnlich niedre war; 26 Kinder sind an Bronchitis, 13 an Phthisis pulmonum, 19 an Laryngismus stridulus und 1 an Croup gestorben. — Nächst den Brustaffectionen ist als häufigste Todesursache Convulsiones angegeben mit 77 Todesfällen, an Meningitis tuberculosa sind 18 Kinder gestorben, an einfacher Meningitis 13, an Trismus 4 Kinder, 10 und 11 Tage alt. — An Erysipelas neonatorum sind 5 Kinder in den ersten Wochen und an allgemeinem Erysipel ist ein 11monatliches Mädchen gestorben, an Lues congenita 3 Kinder. — Von den sogenannten epidemischen Kinderkrankheiten hat nur Keuchhusten epidemisch geherrscht: ihm sind (fast ausschliesslich in der zweiten Hälfte des Jahres) 23 Kinder unter 1 Jahr erlegen, auch die Zahl von Todesfällen an Diphtherie, 5, war eine hohe, an Masern sind 2 vereinzelte Todesfälle im Juni vorgekommen, an Scharlach ist nur ein Kind unter 1 Jahr gestorben und ebenso eins an Wasserblattern. Auch an Typhus ist ein 10monatlicher Knabe gestorben. — Das Nähere findet sich bei den folgenden Besprechungen der einzelnen Krankheitsformen.

Die Zahl der an **Altersschwäche** Gestorbenen betrug 115 (50 M. und 65 W.) = 96·9 Todesfälle auf 100 000 Lebende, etwas weniger als der Durchschnitt von 100·6. Unter den an Altersschwäche Gestorbenen waren die meisten zwischen 70 und 80 Jahren, nämlich 61, zwischen 80 und 90 waren 28 und nur 2 waren älter als 90 Jahre, der älteste war ein 92jähriger Mann.

Die Zahl der **Selbstmorde** war im Jahr 1877 nicht ganz so gross, wie im vorhergegangenen Jahr, aber immerhin noch recht bedeutend und höher als der hohe Durchschnitt Frankfurts. Es waren 45 Selbstmorde vorgekommen, 37·9 auf 100 000 Lebende, statt des Durchschnitts von 33·9; das Jahr 1876 hatte freilich 44·0, das bis jetzt höchste Jahr 1870 sogar 47·4, der Durchschnitt der Jahre 1871—1875 aber hatte nur 26·6 betragen. Die meisten Selbstmorde waren auch dieses Jahr wieder, wie fast immer, durch Erhängen erfolgt, nämlich 26 unter den 45, also über die Hälfte; 12 Männer hatten durch Erschiessen ihrem Leben ein Ende

Digitized by Google

gemacht. Von den 7 noch übrigen Selbstmorden waren 4 durch Ertränken erfolgt, ein Mann und eine Frau hatten sich durch Herabstürzen aus einem obern Stockwerk den Tod gegeben und ein 22jähriges Mädchen hat sich durch einen Eisenbahnzug überfahren lassen. Ausser diesem und der Frau, die sich aus dem Fenster stürzte, hat sich nur noch eine Frau durch Ertränken das Leben genommen, so dass also auf 42 männliche Selbstmörder nur 3 weibliche kamen. Es ist dies Verhältniss von 1 weiblichen auf 14 männliche Selbstmörder ein für das weibliche Geschlecht sehr günstiges, da nach dem 25jährigen Durchschnitt in Frankfurt schon auf 5·5 männliche ein weiblicher Selbstmörder kommt.

Ein **Todschlag** kam vor, ein 51jähriger Fuhrknecht erhielt einen so heftigen Tritt gegen den Unterleib, dass der Darm platzte und er an einer sehr rasch verlaufenden Peritonitis starb.

Unglücksfälle mit lethalem Ausgang waren in diesem, wie auch schon im vorhergegangenen Jahr, weniger zahlreich, als in den Jahren 1872—1875, was seinen Grund hauptsächlich in der damals sehr gesteigerten Bauthätigkeit und deren jetzigem Nachlassen hat. Die meisten Unglücksfälle mit tödtlichem Ausgang waren, wie in der Regel, durch Sturz erfolgt, bei 15 Männern und 3 Frauen, unter ersteren waren nur 6 Bauhandwerker, die in Ausübung ihres Berufes stürzten, während deren Zahl in den Jahren 1872—75 jährlich 13—15 betrug. Durch Ertrinken im Main verunglückten 8 Männer und ein 6jähriger Knabe in Bornheim ertrank in einer Regencysterne. Durch Zerquetschung und durch Ueberfahren fanden je 4 Personen den Tod. Durch Verbrennung kamen 3 kleine Mädchen um und 3 Personen durch Ersticken: ein 8tägiges Mädchen wurde von seiner neben ihm im Bette liegenden Mutter erdrückt, ein 34jähriger Arbeiter erstickte in einer Abtrittsgrube und ein 54jähriger Weissbinder erstickte dadurch, dass er in der Trunkenheit brach und das Erbrochene in die Lungen einzog. Schliesslich verunglückte ein 27jähriger Mann durch einen Stich in die Arteria brachialis dextra an Verblutung.

Infections- und allgemeine Krankheiten.

Variola war im Jahr 1877 nur in einem Falle tödtlich verlaufen, bei einem 57jährigen Manne, der in seiner Stellung als amerikanischer General-Consul viel mit Durchreisenden zu thun hatte,

Digitized by Google

hier angesteckt worden sein muss und am 6. Tage der sehr heftig aufgetretenen Krankheit im Stadium eruptionis starb.

Masern waren im Sommer des vorhergegangenen Jahres 1876 als Epidemie aufgetreten, die im Ganzen einen milden Verlauf hatte und in der Zeit von Anfang Mai bis zum August 45 Todesfälle verursachte. Dann kam kein Maserntodesfall mehr vor bis zum Juni dieses Jahres, in dem 2, wie es scheint, von einander ganz unabhängige Maserntodesfälle, einer in der Frankfurter, der andere in der Sachsenhäuser Aussenstadt vorkamen. Ueber ihre Entstehung war nichts zu ermitteln. Ein dritter Fall kam Ende Juli im innern Sachsenhausen, ein vierter Ende December auf der Friedberger Landstrasse vor. Von keinem dieser 4 im Jahr 1877 vorgekommenen Maserntodesfälle ist eine Weiterverbreitung erfolgt.

Scharlach war ebenfalls im Jahr 1877 seltner aufgetreten als im Vorjahr, indem es 31 Todesfälle bedingte. Im Jahr 1876 hatte ihre Zahl 41 und 1875 36 betragen und gegenüber dem 25jährigen Durchschnitt von 26·5 Scharlachtodesfällen auf 100 000 Lebende hatte das Jahr 1875: 35·3, 1876: 39·2, 1877 aber nur 26·1. Die 31 Fälle vertheilten sich über sämmtliche Monate des Jahres, zwischen 1 und 5 per Monat wechselnd und gegen Ende des Jahres an Häufigkeit etwas abnehmend. Von einer epidemischen Verbreitung des Scharlach kann auch in diesem Jahre wieder nicht die Rede sein. Die meisten Todesfälle kamen in der Aussenstadt vor, nämlich 10, fast alle im nördlichen und nordöstlichen Theile, drei davon in einer Familie auf dem Oederweg, in welcher im November innerhalb 14 Tagen 2 Kinder und dann die Mutter starb. In Altstadt und Neustadt kamen je 3 Todesfälle vor, in letzterer, in der Kettenstrasse, ebenfalls 2 Geschwister, die innerhalb dreier Tage starben. In Bornheim starben 6 Kinder am Scharlach, davon ebenfalls 2mal je 2 Geschwister; auch im Innern von Sachsenhausen kamen 6, in der Sachsenhäuser Gemarkung 3 Fälle vor, diese aber, soweit ersichtlich, örtlich und zeitlich ganz unabhängig von einander. — Unter den 31 Scharlachtodesfällen war nur 1 Kind unter 1 Jahr, ein 10monatliches Mädchen, die meisten, 16, waren zwischen 1 und 5 und 12 zwischen 5 und incl. 10 Jahren. Von den 2 älteren war eine eine 22jährige Dienstmagd und die obenerwähnte 31jährige Mutter der ebenfalls verstorbenen Kinder auf dem Oederweg. — Auch dieses Jahr wieder, wie schon die beiden vorhergegangenen, ist die häufigste Complication der tödtlich endenden Scharlachfälle Diphtherie

Digitized by Google

gewesen, die sich zu 13 Fällen hinzugesellte; 7mal ist Nierenerkrankung und 2mal Pneumonie als Complication verzeichnet.

Diphtherie zeigt nun, verschieden von den bis jetzt erwähnten Infectionskrankheiten, im Jahr 1877 nicht nur keine Abnahme, sondern eine sehr bedeutende Zunahme, die sich freilich ähnlich bereits in den letzten Jahren gezeigt hat. Es kamen 74 Diphtherietodesfälle vor, davon 30 bei Knaben und 44 bei Mädchen. Von der ersten Zeit ihres Auftretens zu Beginn der sechsziger Jahre zeigte die Diphtherie bis zum Jahr 1875 keine nennenswerthe Zunahme. Die Zahl der Todesfälle betrug in den 5 Jahren, 1861 bis 1865 12·1 auf 100 000 Lebende, 1866—1870 19·0, 1871—1875 wieder nur 17·2. Im Jahr 1876 begann die Zunahme, so dass in diesem Jahr auf 100 000 Lebende 46·8 Diphtherietodesfälle kamen, 1877 nun aber 62·3. Trotzdem handelte es sich auch, wie bei Scharlach, nie um eine Epidemie, Diphtherietodesfälle kamen in allen Monaten vor, im Winter etwas häufiger, in den Sommermonaten am seltensten. In Bezug auf die Stadttheile, in denen die Erkrankungen erfolgt sind, zeigt sich ein ziemlich bedeutender Unterschied, indem die Diphtherietodesfälle in Bornheim nahezu doppelt so häufig als im eigentlichen Frankfurt waren. Es kamen nämlich auf

	Todesfälle	auf 100 000 Lebende.	
Altstadt	15	58·1	57·8
Neustadt	18	56·0	
Aussenstadt	18	54·4	
Sachsenhausen	11	67·7	
Bornheim	12		105·3
	74		62·3

Die Zahl von 57·8 Diphtherietodesfällen auf 100 000 Lebende in Frankfurt zeigt gegen die 46·8 des Jahres 1876 allerdings eine entschiedene Steigerung; so bedeutend ist diese aber erst geworden durch den Hinzutritt Bornheims mit seinen zahlreichen Diphtheriefällen. Nächst Bornheim ist Sachsenhausen der ungünstigste Stadttheil gewesen, hier merkwürdiger Weise aber mehr die Gemarkung, als das eigentliche alte, innere Sachsenhausen. In Frankfurt haben sich Altstadt, Neustadt und Aussenstadt ziemlich gleich gestellt. Viermal kam es vor, dass je 2 Geschwister starben, im Zwischenraum von 4—9 Tagen, alle anderen Fälle sind vereinzelte und kaum zwei in der selben Strasse vorgekommen. — Was das Alter betrifft, so sind bei weitem die meisten jener 74 Verstorbenen zwischen

Digitized by Google

1 und 5 Jahren gewesen, nämlich 42; unter 1 Jahr nur 5 (das jüngste 4 Monate), 25 waren zwischen 5 und incl. 10 Jahren und die beiden älteren betrafen ein 14jähriges Mädchen, das von seinem einjährigen Brüderchen angesteckt, 8 Tage nach diesem erkrankte und starb und ferner ein 17jähriges Mädchen. — In 9 Fällen gesellte sich Croup zur Diphtherie und machte in 6 Fällen die Tracheotomie nothwendig.

Keuchhusten zeigte ebenfalls im Jahr 1877 eine Zunahme gegen den Durchschnitt der früheren Jahre. Nachdem seit August 1876 keine Todesfälle an Keuchhusten mehr vorgekommen waren, trat der erste wieder Ende März 1877 auf und es entwickelte sich nun eine leichte Epidemie, die ihren Höhepunkt in den Monaten August und September hatte und im ganzen Jahre 40 Kindern (20 Knaben und 20 Mädchen) das Leben kostete. Von diesen 40 Fällen kamen 29 auf Frankfurt und nur 3 auf Sachsenhausen, aber 8 auf Bornheim, so dass die Mortalitätsziffer, die für die ganze Stadt 33·7 auf 100 000 Lebende beträgt, für das frühere Frankfurt sich auf 29·8, für Bornheim aber auf 70·2 stellt. Nächst Bornheim kamen die meisten Fälle im Ostende der Stadt vor, wo in der Klingergasse und Elephantengasse je 3 Kinder in verschiedenen Häusern starben. — Dem Alter nach waren wie gewöhnlich die meisten Kinder, die an Keuchhusten starben, noch nicht 1 Jahr alt, 23, während 10 im zweiten, 5 im dritten und nur 2 im vierten Lebensjahr standen. — Als zum Tode führende Complication ist in 21 Fällen Pneumonie verzeichnet, 4mal bei Kindern in den ersten Lebensmonaten Bronchitis, 3mal Eclampsie, 2mal Hirnödem und 1mal Meningitis.

Typhus war, wie in den vorjährigen Jahresberichten erwähnt, schon im Jahr 1875 seltner als im Durchschnitt aufgetreten, 1876 dann noch seltner, im Jahr 1877 aber war die Zahl der Typhustodesfälle eine so geringe, wie in keinem der 27 Jahre seit 1851, von welcher Zeit an zuverlässige und gleichmässige Registrirung der Todesursachen in Frankfurt besteht. Die Zahl der Typhustodesfälle im Jahr 1877 war 16 (10 M. und 6 W.), im Jahr 1863, dem bisher günstigsten Jahr, hatte sie 22 betragen. Und während im Durchschnitt auf 100 000 Lebende 68·6 Typhustodesfälle kamen, diese Zahl aber im Jahr 1874 bis auf 112·7 stieg und das günstigste Jahr 1863 immerhin noch 27·7 hatte, war diese Zahl im abgelaufenen Jahr nur 13·5, also noch nicht die Hälfte des bis jetzt günstigsten Jahres und nur $^1/_5$ des 25jährigen Durchschnitts. — Von den 16

Digitized by Google

Typhustodesfällen ist zunächst noch einer abzuziehen, der einen von auswärts krank zugereisten und im Heiliggeist-Hospital verstorbenen Cigarrenarbeiter betrifft. Als in Frankfurt erkrankt bleiben somit nur 15, von denen nur 1 auf Bornheim kommt und 1 auf die Aussenstadt, die also auch in Bezug auf Typhus dieses Jahr der günstigste Stadttheil war. In Sachsenhausen kamen 3 und ebensoviele Fälle in der Altstadt vor, die meisten aber hatte die Neustadt, nämlich 7, alle aber in verschiedenen Strassen der östlichen und westlichen Neustadt. — Zeitlich waren die Todesfälle ziemlich über das ganze Jahr verbreitet, nur Januar und Februar hatten keinen Todesfall; es war somit in 2 auf einander folgenden Monaten kein Typhustodesfall, was in dem ganzen Zeitraum der letzten 27 Jahre nicht vorgekommen ist. In den übrigen Monaten wechselte die Zahl zwischen 1 und 3: Frühjahr hatte 5, Sommer 6, Herbst 4 und December wieder 1. — Was das Alter der an Typhus Verstorbenen betrifft, so waren 7 zwischen 20 und 40 Jahren, 5 unter 20 Jahren (das jüngste ein 10monatliches Knäbchen?) und 4 über 40 Jahren (der älteste ein 68jähriger Mann).

Dysenterie kam vergangenes Jahr gar nicht vor, wenigstens nicht mit tödtlichem Ausgang und ebensowenig **Meningitis cerebrospinalis.** An **Febris puerperalis** starben 12 Frauen zwischen 23 und 35 Jahren, davon 6 in den Frühjahrsmonaten, keine im Sommer. **Erysipelas** forderte 13 Opfer, 6 bei kleinen Kindern in den ersten Lebensmonaten und 7 bei Erwachsenen, von denen es bei 5 als Erysipelas faciei, bei 2 als Erysipelas gangraenosum bezeichnet, letzteres bei einem 44jährigen Taglöhner, der im Bürger-Hospital starb, und bei einer 81jährigen Frau, bei der es 10 Monate gedauert hatte. — An **Syphilis congenita** starben 3 Kinder, ein uneheliches Mädchen mit 13 Tagen (?) und 2 eheliche Kinder von 1½ und 10 Monaten.

Von sonstigen Allgemeinkrankheiten sei hier nur noch **Carcinosis** etwas näher erwähnt. An Carcinomen der verschiedenen Körpertheile sind im Ganzen 91 Personen gestorben, 29 M. und 62 W. = 76·7 Todesfälle an Krebs auf 100 000 Lebende (1876 waren es 88·0). Die Organe, in denen Carcinome am häufigsten auftraten, waren wie immer, die Verdauungsorgane, auf die 50 Todesfälle (24 M. und 26 W.), also über die Hälfte aller Krebsfälle kamen, und zwar 17mal Magenkrebs, 13mal Leberkrebs, 7mal Mastdarmkrebs, 6mal Darmkrebs, 4mal Speiseröhrenkrebs und je 1mal Zungenkrebs, Krebs

Digitized by Google

der Parotis und Retroperitonealkrebs. Ihnen am nächsten an Häufigkeiten kamen die Carcinome der weiblichen Geschlechtsorgane mit 32 Todesfällen und zwar 16mal Gebärmutterkrebs, 11mal Brustkrebs, 3mal Eierstockskrebs und 2mal Scheidenkrebs. Von den übrigen Todesfällen waren 6 durch Krebs, der vom Knochen ausging (?), erfolgt und 3 durch allgemeine Carcinose.

Localisirte Krankheiten.

Von **Krankheiten des Nervensystems** steht, wie immer, obenan die Apoplexia cerebri sanguinea, die dieses Jahr besonders zahlreiche Opfer forderte. Es waren 124 (74 M. und 50 W.) = 104·5 Todesfälle auf 100 000 Lebende. Es ist dies die höchste Zahl, die in den letzten 25 Jahren hier vorgekommen ist; den Durchschnitt von 78·8 übertrifft sie um genau ein Drittel. — Die Vertheilung nach den Jahreszeiten war so, dass auf das erste (Winter-) Quartal 42 Todesfälle kamen, auf das Frühjahr 21, auf den Sommer 33, auf den Herbst 28. Es entspricht dies nicht dem Durchschnitte, noch welchem auf das Winterquartal 27%, auf das zweite Quartal 25% und auf Sommer- und Herbstquartal je 24% kommen. Dieses Jahr kamen auf den warmen Winter 34%, auf Frühjahr nur 17%, auf Sommer 27% und auf das letzte Quartal 22%. Dem Alter nach kamen, wie in der Regel, die meisten Todesfälle zwischen 60 und 70 Jahren vor, nämlich 37; zwischen 50 und 60 Jahren betrug ihre Zahl 30, 28 waren über 70 Jahre alt, 29 unter 50 Jahren, hierunter 21 Erwachsene und 8 Kinder (?). — An Meningitis tuberculosa (Hydrocephalus acutus) sind 42 Kinder gestorben, weniger als in einem der letzten 15 Jahre. Es hat diese Krankheit, wie manche andere speciell dem Kindesalter zukommende Krankheiten, in Folge der relativen Zunahme der Kinder auch mehr und mehr zugenommen, und während in dem Zeitraum von 1856—1860 auf 100 000 Lebende nur 31·3 Todesfälle an Meningitis tuberculosa kamen, stieg deren Zahl in den nächsten Quinquennien auf 34·3, 48·2, 51·7 und betrug 1876 sogar 63·1; dieser constanten Steigerung gegenüber zeigt das Jahr 1877 mit 42 Todesfällen = 35·4 auf 100 000 Lebende einen sehr bedeutenden Rückgang. — An einfacher Meningitis sind 47 Personen gestorben, der grösste Theil hiervon, 34, ebenfalls Kinder, und 103 Kinder sind an Eclampsie gestorben, ohne dass eine andere Krankheit dabei angegeben wäre. An Eclampsia parturientium sind 3 Frauen im Spätsommer gestorben.

Digitized by Google

An **Krankheiten des Gefässsystems** waren im Jahr 1877 128 Personen gestorben (57 M. und 71 W.) = 107·8 auf 100 000 Lebende. Es ist dies zwar ein ziemlich bedeutendes Mehr gegen den 25jährigen Durchschnitt von 93·5, nicht aber gegen den Durchschnitt der letzten 10 Jahre. Es war nämlich die Zahl der an Krankheiten des Herzens und der Gefässe Verstorbenen in der Zeit von 1851—1875 constant gestiegen, indem im ersten Quinquennium auf 100 000 Lebende 63·3 kamen, im zweiten Quinquennium 79·0, im dritten 87·9, im vierten 108·8 und im fünften von 1871—1875 sogar 117·1. Dieser Steigerung gegenüber bezeichnet das Jahr 1876 mit 105·2 und ebenso auch das Jahr 1877 mit 107·8 wieder einen Rückgang. — Von den 128 Todesfällen dieses Jahres waren 118 Erkrankungen des Herzens und zwar 85mal organische Herzfehler, 14mal Herzhypertrophie, 8mal fettige Entartung des Herzens, 3mal Myocarditis, 1mal Ruptur des Herzens und 7mal Herzlähmung. Herzbeutelerkrankungen waren 8mal Ursache des Todes und zwar 7mal Pericarditis und 1mal Hydropericardium. Von Gefässkrankheiten führten nur 2mal Aortenaneurismen zum Tode.

Die **Krankheiten der Respirationsorgane** haben mit den grössten Theil an den verhältnissmässig günstigen Mortalitätsverhältnissen des Jahres 1877, indem, namentlich in Folge des sehr milden Winters, ihre Zahl in den Winter- und Frühjahrsmonaten eine geringere als in der Regel war. Die Zahl der an den verschiedenen Krankheiten der Respirationsorgane (einschliesslich Lungenschwindsucht) Verstorbenen betrug 751 = 632·7 auf 100 000 Lebende, während der 25jährige Durchschnitt 652·7 beträgt. Diese etwas geringere Zahl kommt lediglich den Wintermonaten zu Gute; in den übrigen Jahreszeiten entspricht die Zahl der Todesfälle an Krankheiten der Respirationsorgane ziemlich genau dem Durchschnitt, nur der Winter, der sonst ca. 1½% mehr Todesfälle als der Frühling hat, blieb dieses Jahr um fast 4% hinter diesem zurück. Keinen Theil an diesen günstigeren Verhältnissen hat die Lungenschwindsucht, sie kommen allein auf Rechnung der acuten Lungenentzündung. An Phthisis pulmonum (einschliesslich aller Formen von Tuberculose) sind im Jahre 1877 469 Personen gestorben, 19·6% aller Gestorbenen = 395·1 auf 100 000 Lebende. Es ist dies wesentlich mehr als der 25jährige Durchschnitt von 360·0, aber auch mehr als der Durchschnitt des bis jetzt ungünstigsten Quinquenniums 1871—1875 und als das mit 388·4 Jahr 1876 mit 387·2. Hierbei macht sich

Digitized by Google

wieder der Einfluss Bornheims geltend: Hier sind 56 Personen an Schwindsucht gestorben = 491·2 auf 100 000 Lebende, im früheren Frankfurt 413 = 384·9. Letztere Zahl ist mithin noch etwas besser als der Durchschnitt der letzten 6 Jahre, wenn er auch, was bei der veränderten Zusammensetzung der Bevölkerung wohl nie wieder der Fall sein wird, die günstigeren Verhältnisse früherer Jahre nicht erreicht. — Dagegen war die Zahl der an acuter Pneumonie Verstorbenen dieses Jahr eine so geringe, wie nur in einem der früheren Jahre. Es waren gestorben 120 (60 M. und 60 W.) = 101·1 auf 100 000 Lebende, während der 25jährige Durchschnitt 135·1, also gerade ein Drittel höher ist. Seit dem Jahr 1851 hatte nur ein einziges Jahr noch eine etwas geringere Zahl von Todesfällen an Lungenentzündung, es war dies das Jahr 1867 mit seinem ebenfalls sehr milden Winter, in welchem nur 92·3 Todesfälle auf 100 000 Lebende kamen. Wie damals war auch dieses Jahr die Hauptursache der geringen Zahl von Todesfällen an Lungenentzündung deren günstiges Verhalten in den Wintermonaten, obgleich auch in allen übrigen Jahreszeiten die Zahl der Todesfälle eine geringere als im Durchschnitt war. Es kamen nämlich auf 100 000 Lebende Todesfälle an Lungenentzündung im

	25jähriger Durchschnitt	1877	Differenz
I. Quartal	47·1	28·6	—18·5
II. »	43·0	34·5	— 8·5
III. »	17·4	15·2	— 2·2
IV. »	27·6	22·8	— 4·8
Jahr	135·1	101·1	—34·0

Es war also ganz besonders der Winter, in dem die Zahl der Pneumonieen eine ungewöhnlich geringe war und hier wieder namentlich der Februar: während in den beiden Vorjahren in Frankfurt ohne Bornheim die Zahl der an Lungenentzündung im Februar Verstorbenen 31 resp. 28 betrug, waren dieses Jahr in Frankfurt incl. Bornheim nur 5 Todesfälle an Lungenentzündung vorgekommen. Und die für Frankfurt so günstigen Verhältnisse des Jahres 1877 waren dies trotz des Hinzutritts von Bornheim, auf welches 25 von den 120 Todesfällen an Lungenentzündung kommen, so dass für die in Frankfurt und auswärts erkrankten nur 95 verbleiben. Hiernach stellt sich die so günstige Ziffer von 101·1 auf 100 000 Lebende so, dass Bornheim 219·3 hätte, Frankfurt ohne Bornheim aber nur 88·5, so wenig wie keines der früheren Jahre. — An Bronchitis sind im Ganzen 79 Personen gestorben und zwar an acuter Bronchitis

Digitized by Google

61 (darunter 51 kleine Kinder und 10 über 60 Jahre alte), an chronischer Bronchitis 18 alte Leute. Die accute Bronchitis, die eine der Krankheiten ist, die weitaus zum grössten Theil dem frühsten Kindesalter eigen ist, hat im Lauf der Jahre mit der relativen Zunahme der kleinen Kinder ebenfalls stetig zugenommen, so dass das Verhältniss der Todesfälle an Bronchitis zu den Lebenden in den 5 Quinquennien von 1851—1875 von 27·5 auf 41·3, 48·6, 55·0 und 61·3 gestiegen war und im Jahr 1876 sogar 72·7 betragen hatte. Dem entspricht dann auch ziemlich die diesjährige Ziffer von 66·6, die gegen das Vorjahr wieder eine geringe Besserung zeigt, den 25jährigen Durchschnitt freilich bedeutend übertrifft. — Todesfälle an Laryngismus stridulus hatte dieses Jahr 24, von denen 12 in den ersten 3 Monaten des Jahres vorkamen. Es entspricht diese Zahl dem Verhältniss von 20·2 Todesfällen auf 100 000 Lebende, was dem vorjährigen Verhältniss von 20·1 fast genau entspricht, aber sehr viel höher als der 25jährige Durchschnitt von 7·5 ist. Ueber die constante Zunahme auch dieser, ausschliesslich dem frühesten Kindesalter zukommenden Krankheit habe ich in meinem vorjährigen Bericht das Nähere angegeben. — An reinem Croup waren 15 Kinder gestorben, 11 davon in den ersten 5 Monaten des Jahres. Mit dem Durchschnitt der 25 Jahre 1851—1875 verglichen stellt sich diese Zahl ziemlich günstig, in Wirklichkeit bedeutet sie aber doch einen Rückschritt. Croup war in den 50er Jahren entschieden häufiger, hat seitdem aber und gleichzeitig mit dem Auftreten der Diphtherie mehr und mehr abgenommen. Es kommen nämlich auf 100 000 Lebende

1851—55	22·8	Crouptodesfälle
1856—60	18·3	»
1861—65	16·9	»
1866—70	10·7	»
1871—75	8.7	»
1876	10.5	»
1877	12·6	»

In den letzten beiden Jahren haben also, gleichzeitig mit dem bedeutenden Steigen der Diphtherietodesfälle auch die Crouptodesfälle wieder zugenommen, trotzdem dass die 9 Fälle von Croup, die mit Diphtherie zusammen vorkamen, hier nicht mitgerechnet sind. — Erwähnenswerth dürfte zum Schluss noch der Fall einer 66jährigen Frau sein, die an Larynxstenose in Folge einer starken Hypertrophie der Schilddrüse starb.

Digitized by Google

An **Krankheiten der Verdauungswerkzeuge** sind im vergangenen Jahre 422 Personen gestorben (212 M. und 210 W.) = 355·5 auf 100 000 Lebende. Wie speciell bei dieser Krankheitsclasse ein Vergleich mit dem Durchschnitt früherer Jahre unzulässig ist, wie die seit der Mitte der sechziger Jahre eingetretene Veränderung in der Zusammensetzung der Bevölkerung, namentlich die relativ grössere Zahl der Kinder, naturgemäss eine stete Steigerung der Todesfälle dieser Classe zur Folge gehabt hat, ist bereits früher wiederholt, am ausführlichsten im vorjährigen Bericht nachgewiesen worden. Nur mit dem letzten Quinquennium 1871—1875 würde deshalb ein Vergleich möglich sein, weil seit dieser Zeit die Verhältnisse in der Stadt sich nicht wesentlich verändert haben, wenn nicht durch den Hinzutritt der Gemeinde Bornheim eine abermalige Veränderung in der Zusammensetzung der Bevölkerung eingetreten wäre, die speciell bei den Unterleibskrankheiten der kleinen Kinder ihren Einfluss geltend macht. Von den 422 an Krankheiten der Verdauungswerkzeuge Verstorbenen kommen 347 auf Frankfurt und 75 auf Bornheim, oder es kamen im früheren Frankfurt auf 100 000 Lebende 323·4, in Bornheim aber 657·9 Todesfälle an Unterleibskrankheiten, mithin mehr als doppelt so viele als in Frankfurt. In meinem vorjährigen Bericht habe ich nachgewiesen, dass die Zunahme der Todesfälle an Unterleibserkrankungen nicht gleichen Schritt mit der relativen Zunahme der Kinder hält, sondern stärker als diese gestiegen ist, mit dem Schluss der sechziger Jahre ihren Höhepunkt erreicht hat und seitdem wieder abnimmt. Diese Abnahme erleidet nun durch das Jahr 1877 eine Unterbrechung, die der Hinzutritt Bornheims verschuldet. Dieses nicht mitgerechnet, stellt sich das Jahr 1877 noch wieder um etwas günstiger als seine Vorjahre. Es kamen nämlich auf 100 000 Lebende

1870 — 408·0 Todesfälle an Unterleibskrankheiten.
1871 — 403·5 » » »
1872 — 384·6 » » »
1873 — 392·0 » » »
1874 — 370·3 » » »
1875 — 376·1 » » »
1876 — 327·9 » » »
1877 — 323·4 » » »

Von den 422 Todesfällen an Krankheiten der Verdauungswerkzeuge kamen wie immer weitaus die meisten, 299 = 70·9% auf Magen- und Darmcatarrhe und Atrophie kleiner Kinder

Digitized by Google

(darunter 265 = 88·6% Kinder unter 1 Jahr). Es ist deshalb einleuchtend, dass das oben für die ganze Krankheitsclasse Erwähnte speciell bei diesen Krankheiten seine Anwendung findet. Das Verhältniss der an Magen- und Darmcatarrh und an Atrophie Verstorbenen zu 100 000 Lebenden, 251·9, ist ja natürlich im Vergleich zum 25jährigen Durchschnitt von 177·6 ein sehr hohes, im Vergleich mit dem Verhältniss im letzten Quinquennium 1871—1875 von 275·1 ist es aber eine wesentliche Besserung. Und dass diese nicht bereits grösser ist und dass die Verhältnisszahl des Jahres 1876 von 218·0 wieder übertroffen wird, findet, wie oben erwähnt, seinen Grund in den Todesfällen des kinderreicheren Bornheims. Von den 299 Todesfällen nämlich kommen 67 auf Bornheim, das mithin eine Verhältnissziffer von 477·7 hat, während für Frankfurt allein sich eine solche von 216·2 ergibt, die sich also der sehr günstigen Zahl 218·0 des Vorjahres genau anschliesst. — Vergleicht man die Zahl der Todesfälle an Magen-Darmcatarrh und Atrophie mit der muthmaasslichen Zahl der lebenden Kinder unter 1 Jahr, so ergibt sich

		Lebende	Todesfälle	%
Frankfurt	1876	2572	228	8·86
»	1877	2633	232	8·81
Bornheim	1877	468	67	14·32
Zusammen	1877	3101	299	9·64

Diese Zusammenstellung zeigt, dass in Bornheim nicht nur die Zahl der Kinder grösser ist als in Frankfurt, sondern dass auch die Sterblichkeit der dortigen Kinder an Magen-Darmcatarrh und Atrophie im vorigen Jahr wesentlich grösser als in Frankfurt war.

Die Todesfälle an den Krankheiten: Magen-Darmcatarrh und Atrophie betrugen somit im vorigen Jahr 299 oder 70·9% aller durch Krankheiten der Verdauungsorgane bedingten Todesfälle, während sie im Durchschnitt 63·2%, im Jahr 1876 66·5% betrugen. Es bleiben somit noch 123 Todesfälle in Folge anderer Unterleibskrankheiten, unter diesen 30 an Peritonitis, 17 an Magenkrebs, 6 an perforirendem Magengeschwür, je 7 an eingeklemmtem Bruch und Darmverschlingung und 34 an Lebererkrankungen, darunter 16mal Lebercirrhose und 13mal Leberkrebs.

Unter den **Krankheiten der Harnwerkzeuge** nimmt, wie immer, Morbus Brightii die erste Stelle ein mit 39 Todes-

Digitized by Go

fällen = 32·9 auf 100 000 Lebende, gegenüber dem Durchschnitt von 20·4, eine Steigerung, die sich bereits seit einer Reihe von Jahren bemerklich macht, wie der vorjährige Jahresbericht ausführlicher nachgewiesen hat. — Von sonstigen Krankheiten der Harnwerkzeuge führten in 17 Fällen einfache Nephritis zum Tode und je 1mal Hydronephrose und Blasencatarrh.

An **Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane** sind (einschliesslich der bereits erwähnten 12 Fälle von Puerperalfieber) 45 Frauen gestorben, darunter 5 an Uterusblutungen und 2 an Collapsus nach der Geburt, die übrigen 38 an chronischen Leiden: 16 an Gebärmutterkrebs, 11 an Brustkrebs, 6 an sonstigen krebsigen Leiden und 5 an Hydrovarium.

Von **Krankheiten der Bewegungswerkzeuge** forderte, wie immer, Caries die meisten Opfer, 23, darunter 8mal bei Kindern und 15mal bei Erwachsenen; nur 6 Todesfälle kamen auf andere Knochenaffectionen.

III. Tabellarische Uebersichten der im Jahre 1877 in Frankfurt vorgekommenen Todesfälle.

(Aus den amtlichen Todesscheinen zusammengestellt.)

Die folgenden Tabellen bringen die Uebersichten der im Jahr 1877 in Frankfurt vorgekommenen Todesfälle ausschliesslich der Todtgeburten und zwar:

1. nach den Todesursachen und dem erreichten Lebensalter,
2. nach den Todesursachen und den Monaten, in welchen die Todesfälle stattfanden, und
3. nach den Todesursachen und den Stadttheilen, in welchen die Erkrankungen *) erfolgten.

---

*) In der letzten Tabelle sind, soweit thunlich, die Todesfälle den Stadttheilen, resp. Oertlichkeiten zugewiesen, in welchen die Erkrankungen erfolgten, weil dadurch allein das sonst störende Verhältniss der grösseren Hospitäler, die nur in der sog. Neustadt liegen, ausgeschlossen werden kann und weil ferner hierdurch ersichtlich ist, wie gross bei den einzelnen Krankheiten der Antheil ist, den die krank Zugereisten an der Sterblichkeit haben. Welchen Einfluss dies auf die Gesammtsterblichkeit hat, ist schon oben S. 32 gezeigt.

Digitized by Google

1. Uebersicht nach den Todesursachen

	0—1 Jahr.		1—5 Jahre.		5—10 Jahre.		10—15 Jahre.		15—20 Jahre.		20—30 Jahre.		30—40 Jahre.		40—50 Jahre.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
I. Classe. Gestorben in der ersten Woche																
Adynamia	46	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Atelectasis pulmonum	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Trismus neonatorum	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
II. Classe.																
Altersschwäche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
III. Classe. Gewaltsamer Tod.																
a) Selbstmord:																
durch Erhängen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	6	—	9	—
» Ertränken	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
» Erschiessen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	2	—	2	—
» Herabstürzen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
» Ueberfahren	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
b) Mord:																
durch Tritt gegen d. Unterleib	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
c) Zufälliger Tod:																
durch Verbrennung	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Ertrinken	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	2	—	1	—	2	—
» Sturz	—	—	1	1	1	—	—	—	2	—	4	—	2	—	2	1
» Zerquetschung	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—
» Ueberfahren	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
» Ersticken	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
» Stich in eine Arterie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
IV. Classe. Infectious-u. allgem. Krankh.																
Variola	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Varicellae	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Morbilli	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Scarlatina	—	1	11	5	6	4	—	2	—	—	—	1	—	1	—	—
Diphtherie	2	3	21	21	7	17	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—
Tussis convulsiva	11	12	9	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Typhus	1	—	2	—	—	—	—	—	1	1	2	1	2	2	1	2
Malaria	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Febris puerperalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	5	—	—
Erysipelas	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2	—
Rheumatismus acutus art. vagus	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	3	1	1	—
Tuberculosis acuta	1	1	1	2	1	—	—	—	—	—	3	1	4	1	1	—
Pyaemia	—	1	—	2	—	—	1	1	—	—	—	2	—	2	1	1
Leukaemia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Anaemia	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Rachitis	2	—	3	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Syphilis	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinosis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hydrops universalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Diabetes mellitus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1	—
Scorbut	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Morbus maculosus Werlhofi	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

und dem erreichten Lebensalter.

50—60 Jahre.		60—70 Jahre.		70—80 Jahre.		80—90 Jahre.		90—100 Jahre.		Zusammen.		Im Ganzen.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
													I. Classe. Gestorben in der ersten Woche.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	46	36	82	Adynamia.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	5	Atelectasis pulmonum.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	4	Trismus neonatorum.
										50	41	91	**II. Classe.**
—	2	10	12	27	34	11	17	2	—	50	65	115	Altersschwäche.
										50	65	115	**III. Classe.** Gewaltsamer Tod.
4	—	2	—	—	—	—	—	—	—	26	—	26	a) Selbstmord: durch Erhängen.
2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	3	1	4	» Ertränken.
1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	12	—	12	» Erschiessen.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	» Herabstürzen.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	» Ueberfahren.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	b) Mord: durch Tritt geg. d. Unterleib.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	c) Zufälliger Tod: durch Verbrennung.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	9	» Ertrinken.
2	—	—	1	1	—	—	—	—	—	15	3	18	» Sturz.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	4	» Zerquetschung.
1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	4	—	4	» Ueberfahren.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	» Ersticken.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	» Stich in eine Arterie.
										77	11	88	**IV. Classe.** Infections- u allg. Krankh.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Variola.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Varicellae.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	4	Morbilli.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	14	31	Scarlatina.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	44	74	Diphtherie.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	20	40	Tussis convulsiva.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	10	6	16	Typhus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Malaria.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	12	Febris puerperalis.
1	—	1	1	—	—	—	1	—	—	7	6	13	Erysipelas.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	7	1	8	Rheumatismus acutus art. vag.
1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	14	5	19	Tuberculosis acuta.
1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	6	9	15	Pyaemia.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Leukaemia.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	Anaemia.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1	7	Rachitis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	Syphilis.
—	2	—	—	3	1	1	—	—	—	4	3	7	Carcinosis.
—	3	—	2	—	2	—	—	—	—	—	7	7	Hydrops universalis.
1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	5	Diabetes mellitus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Scorbut.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Morbus maculosus Werlhofi.
										134	137	271	

Digitized by Google

	0—1 Jahr.		1—5 Jahre.		5—10 Jahre.		10—15 Jahre.		15—20 Jahre.		20—30 Jahre.		30—40 Jahre.		40—50 Jahre.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
V. Classe.																
Localisirte Krankheiten.																
Krankh. d Nervensystems.																
Encephalitis	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Meningitis cerebralis	8	5	9	7	1	1	2	1	1	2	2	1	3	—	1	1
Meningitis tuberculosa	7	11	10	10	2	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Hydrocephalus chronicus	3	1	2	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Microcephalia	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Morbus cerebri organicus	—	—	1	1	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Apoplexia cerebri sanguinea	3	—	3	2	—	—	—	—	—	—	1	1	6	1	8	4
Encephalomalacia	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Sclerosis cerebri	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Atrophia cerebri	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	2	—
Delirium tremens	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—
Eclampsia, Convulsiones	44	33	11	13	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Eclampsia parturientium	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—
Epilepsia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Myelitis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Tetanus	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—
Paralysis	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3	1
Tabes dorsualis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Krankh. d. Gefässsystems.																
Vitium cordis organicum	2	6	—	2	—	—	—	1	1	1	1	1	1	5	5	6
Hypertrophia cordis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Degeneratio cordis adiposa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
Paralysis cordis	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Ruptura cordis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Myocarditis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Pericarditis	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—
Hydropericardium	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Aneurysma aortae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankh. d. Athmungswerkz.																
Bronchitis acuta	16	10	15	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bronchitis chronica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pneumonia	23	16	15	15	—	—	—	—	2	—	3	3	2	2	3	2
Phthisis pulmonum	6	7	14	9	1	2	1	2	10	12	60	55	70	49	55	26
Oedema pulmonum	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Emphysema pulmonum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—
Gangraena pulmonum	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Atelectasis pulmonum	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tumor laryngis	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Stenos. laryng. e hypertr. gl. thyr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Laryngismus stridulus	13	6	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Angina membranacea	—	1	8	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pleuritis	1	—	—	—	1	2	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—
Pneumothorax	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hydrothorax	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Empyema	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

50—60 Jahre.		60—70 Jahre.		70—80 Jahre.		80—90 Jahre.		90—100 Jahre.		Zusammen.		Im Ganzen.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
													V. Classe.
													Localisirte Krankheiten.
													Krankh. d. Nervensystems.
—	1	—	1	1	1	—	—	—	—	3	4	7	Encephalitis.
1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	28	19	47	Meningitis cerebralis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	22	42	Meningitis tuberculosa.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3	8	Hydrocephalus chronicus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	Microcephalia.
2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	5	4	9	Morbus cerebri organicus.
16	14	27	10	9	15	1	3	—	—	74	50	124	Apoplexia cerebri sanguinea.
1	—	2	2	—	4	—	—	—	—	5	6	11	Encephalomalacia.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	2	Sclerosis cerebri.
—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	7	2	9	Atrophia cerebri.
1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	6	—	6	Delirium tremens.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	55	48	103	Eclampsia, Convulsiones.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	Eclampsia parturientium.
—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	2	3	Epilepsia.
—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	4	—	4	Myelitis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	7	Tetanus.
2	1	1	1	2	1	—	1	—	—	11	6	17	Paralysis.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Tabes dorsualis.
										229	177	406	
													Krankh. d. Gefässsystems.
7	11	9	10	6	8	1	1	—	—	33	52	85	Vitium cordis organicum.
1	2	3	2	1	4	—	—	—	—	5	9	14	Hypertrophia cordis.
1	1	—	2	1	—	—	—	—	—	3	5	8	Degeneratio cordis adiposa.
—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	5	2	7	Paralysis cordis.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Ruptura cordis.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	Myocarditis.
1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	6	1	7	Pericarditis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Hydropericardium.
—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	2	Ancurysma aortae.
										57	71	128	
													Krankh. d. Athmungswerkz.
—	1	1	1	2	3	1	1	—	—	35	26	61	Bronchitis acuta.
3	—	4	5	4	1	—	—	—	1	11	7	18	Bronchitis chronica.
5	7	5	7	1	7	1	1	—	—	60	60	120	Pneumonia.
27	10	16	7	6	4	1	—	—	—	267	183	450	Phthisis pulmonum.
2	3	1	1	1	5	—	—	—	—	5	10	15	Oedema pulmonum.
1	1	2	3	1	—	—	—	—	—	5	5	10	Emphysema pulmonum.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Gangraena pulmonum.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Atelectasis pulmonum.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	2	Tumor laryngis.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Stenos.larynq. e hypertr.gl.thyr.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	7	24	Laryngismus stridulus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	7	15	Angina membranacea.
2	—	2	—	—	1	—	—	—	—	7	4	11	Pleuritis.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Pneumothorax.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Hydrothorax.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Empyema.
										417	315	732	

Digitized by Google

	0—1 Jahr.		1—5 Jahre.		5—10 Jahre.		10—15 Jahre.		15—20 Jahre.		20—30 Jahre.		30—40 Jahre.		40—50 Jahre.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Krankh d. Verdauungswz.																
Carcinoma parotidis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma linguae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma oesophagi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1
Carcinoma ventriculi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2
Ulcus ventriculi perforans	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
Catarrhus intestinalis	66	64	6	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cholera	22	22	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Atrophia	51	40	7	6	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hernia incarcerata	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Intussusceptio intestinalis	3	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma intestini	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Carcinoma recti	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Peritonitis	—	1	—	2	1	—	1	1	—	—	3	2	2	2	2	5
Hydrops ascites	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma retroperitoneale	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Icterus	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hepatitis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cirrhosis hepatis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	3	1
Carcinoma hepatis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—
Abscessus hepatis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Atrophia hepatis acuta flava	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Krankh. d. Harnwerkz.																
Morbus Brightii	—	—	1	2	1	—	—	—	—	—	—	1	3	2	10	3
Nephritis	1	—	—	3	—	—	—	1	—	—	3	2	—	—	2	—
Hydronephrosis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Catarrhus vesicae urinariae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankh. d. Geschlechtswz.																
Collapsus post partum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
Metrorrhagia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	1
Carcinoma uteri	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	6
Carcinoma ovarii	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Carcinoma vaginae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cystosarcoma ovarii	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hydrovarium	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	1
Carcinoma mammae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Krankh. d. Bewegungswz.																
Coxitis	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Spondylitis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Caries	—	—	2	1	1	2	1	1	—	—	2	—	3	—	1	2
Fractura colli femoris	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma vertebrarum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sarcoma claviculae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankheiten der Haut.																
Inflammatio telae cellulosae	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Furunculosis	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carbunculus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Pemphigus	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Scleroma neonati	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	354	303	162	145	31	33	8	14	21	20	107	91	125	89	137	77
	657		307		64		22		41		198		214		214	

Digitized by Google

50—60 Jahre.		60—70 Jahre.		70—80 Jahre.		80—90 Jahre.		90—100 Jahre.		Zusammen.		Im Ganzen.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
													Krankh. d. Verdauungswz.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	Carcinoma parotidis.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Carcinoma linguae.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	1	4	Carcinoma oesophagi.
1	4	1	3	2	3	—	—	—	—	5	12	17	Carcinoma ventriculi.
3	—	—	—	1	—	—	—	—	—	4	2	6	Carcinoma ventriculi perforans.
—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	72	74	146	Catarrhus intestinalis.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	23	25	48	Cholera.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	59	46	105	Atrophia.
1	1	—	1	1	2	—	—	—	—	2	5	7	Hernia incarcerata.
—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	5	2	7	Intussusceptio intestinalis.
—	—	1	1	—	2	—	—	—	—	2	4	6	Carcinoma intestini.
1	—	3	—	1	—	—	—	—	—	6	1	7	Carcinoma recti.
—	1	1	3	1	2	—	—	—	—	11	19	30	Peritonitis.
1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Hydrops ascites.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Carcinoma retroperitoneale.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Icterus.
—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	2	Hepatitis.
3	3	1	2	—	1	—	—	—	—	9	7	16	Cirrhosis hepatis.
1	3	2	1	2	—	1	—	—	—	8	5	13	Carcinoma hepatis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Abscessus hepatis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Atrophia hepatis acuta flava.
										212	210	422	
													Krankh. d. Harnwerkz.
6	2	3	1	1	3	—	—	—	—	25	14	39	Morbus Brightii.
3	1	1	—	—	—	—	—	—	—	10	7	17	Nephritis.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Hydronephrosis.
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	Catarrhus vesicae urinariae.
										36	22	58	
													Krankh. d. Geschlechtswz.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	Collapsus post partum.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5	Metrorrhagia.
—	3	—	4	—	—	—	—	—	—	—	16	16	Carcinoma uteri.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	Carcinoma ovarii.
—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	2	Carcinoma vaginae.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Cystosarcoma ovarii.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5	Hydrovarium.
—	4	—	5	—	1	—	—	—	—	—	11	11	Carcinoma mammae.
										—	45	45	
													Krankh. d. Bewegungswz.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Coxitis.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Spondylitis.
4	—	2	1	—	—	—	—	—	—	16	7	23	Caries.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Fractura colli femoris.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Carcinoma vertebrarum.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Sarcoma claviculae.
										19	10	29	
													Krankheiten der Haut.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Inflammatio telae cellulosae.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	Furunculosis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Carbunculus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Pemphigus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—		Scleroma neonati.
										4	3	7	
118	97	119	99	82	112	19	26	2	1	1285	1107	2392	
215		218		194		45		3		2392			

Digitized by Google

2. Uebersicht nach den Todesursachen und den

	Januar		Febr.		März		April		Mai		Juni		Juli		Aug.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
I. Classe. Gestorben in der ersten Woche.																
Adynamia	2	3	1	1	3	3	2	4	6	4	9	—	6	4	6	3
Atelectasis pulmonum	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—
Trismus neonatorum	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	2	—
II. Classe.																
Altersschwäche	5	7	6	7	5	8	4	10	2	6	3	4	4	3	3	5
III. Classe. Gewaltsamer Tod.																
a) Selbstmord:																
durch Erhängen	2	—	3	—	1	—	4	—	—	—	2	—	4	—	4	—
» Ertränken	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
» Erschiessen	2	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—
» Herabstürzen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
» Ueberfahren	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
b) Mord:																
durch Tritt gegen den Unterleib	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
c) Zufälliger Tod:																
durch Verbrennung	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Ertrinken	—	—	—	—	2	—	1	—	2	—	3	—	—	—	—	—
» Sturz	3	—	—	—	2	—	2	1	—	1	—	1	—	—	2	—
» Zerquetschung	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
» Ueberfahren	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
» Ersticken	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—
» Stich in eine Arterie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
IV. Classe. Infections- u. allg. Krankh.																
Variola	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Varicellae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Morbilli	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—
Scarlatina	—	3	1	1	2	2	2	2	1	—	1	2	1	1	—	1
Diphtherie	—	4	2	4	6	5	1	5	5	3	3	2	5	1	2	4
Tussis convulsiva	—	—	—	—	—	1	1	1	1	—	1	1	2	2	4	3
Typhus	—	—	—	—	1	—	2	1	—	1	1	—	3	—	2	—
Malaria	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Febris puerperalis	—	—	—	1	—	1	—	2	—	3	—	—	—	—	—	—
Erysipelas	1	—	3	1	1	2	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—
Rheumatismus acutus art. vagus.	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	2	—	1	—
Tuberculosis acuta	1	—	—	—	—	—	2	—	1	—	1	—	1	2	2	—
Pyaemia	1	1	—	2	—	—	1	—	1	1	—	1	—	—	—	2
Leukaemia	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Anaemia	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rachitis	1	—	—	—	—	—	2	—	1	1	—	—	1	—	1	—
Syphilis	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Carcinosis	1	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hydrops universalis	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1
Diabetes mellitus	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
Scorbut	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Morbus maculosus Werlhofi	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

Monaten, in welchen die Todesfälle stattfanden.

Sept. m.	Sept. w.	Octbr. m.	Octbr. w.	Novbr. m.	Novbr. w.	Decbr. m.	Decbr. w.	Zusammen. m.	Zusammen. w.	Im Ganzen.	
											I. Classe. Gestorben in der ersten Woche.
5	3	1	3	3	4	2	4	46	36	82	Adynamia.
—	—	—	1	—	1	—	—	1	4	5	Atelectasis pulmonum.
—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	4	Trismus neonatorum.
								50	41	91	**II. Classe.**
4	1	7	4	3	4	4	6	50	65	115	Altersschwäche.
								50	65	115	**III. Classe.** Gewaltsamer Tod.
											a) Selbstmord:
3	—	2	—	—	—	1	—	26	—	26	durch Erhängen.
—	—	1	—	—	—	—	—	3	1	4	» Ertränken.
3	—	—	—	2	—	—	—	12	—	12	» Erschiessen.
—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	2	» Herabstürzen.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	» Ueberfahren.
											b) Mord:
1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	durch Tritt gegen d. Unterleib.
											c) Zufälliger Tod:
—	—	—	1	—	—	—	1	—	3	3	durch Verbrennung.
—	—	—	—	1	—	—	—	9	—	9	» Ertrinken.
1	—	2	—	1	—	2	—	15	3	18	» Sturz.
—	—	—	1	—	—	—	—	3	1	4	» Zerquetschung.
—	—	1	—	—	—	1	—	4	—	4	» Ueberfahren.
—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	» Ersticken.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	» Stich in eine Arterie.
								77	11	88	**IV. Classe.**
											Infections- u. allg. Krankh.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Variola.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Varicellae.
—	—	—	—	—	—	1	—	4	—	4	Morbilli.
4	1	2	—	2	1	1	—	17	14	31	Scarlatina.
—	3	3	6	1	2	2	5	30	44	74	Diphtherie.
3	4	3	2	4	3	1	3	20	20	40	Tussis convulsiva
—	2	1	—	—	1	—	1	10	6	16	Typhus.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Malaria.
—	2	—	1	—	—	—	2	—	12	12	Febris puerperalis.
—	—	—	—	1	—	1	1	7	6	13	Erysipelas.
—	—	—	—	—	—	1	—	7	1	8	Rheumatismus acutus art. vag.
2	—	1	1	—	1	3	1	14	5	19	Tuberculosis acuta.
1	1	—	1	—	—	2	—	6	9	15	Pyaemia.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Leukaemia.
—	—	1	—	—	—	—	—	1	2	3	Anaemia.
—	—	—	—	—	—	—	—	6	1	7	Rachitis.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	Syphilis.
—	1	—	1	—	—	1	—	4	3	7	Carcinosis.
—	—	—	—	—	1	—	1	—	7	7	Hydrops universalis.
—	—	—	1	—	—	1	—	2	3	5	Diabetes mellitus.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Scorbut.
—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	2	Morbus maculosus Werlhofi.
								134	137	271	

Digitized by Google

	Januar.		Febr.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli.		Aug.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
V. Classe.																
Localisirte Krankheiten.																
Krankh. d. Nervensystems.																
Encephalitis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—
Meningitis cerebralis	2	2	3	1	3	4	4	—	2	1	2	2	—	—	2	2
Meningitis tuberculosa	1	3	1	2	1	3	2	3	3	3	1	1	2	3	—	1
Hydrocephalus chronicus	—	—	—	—	-	2	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Microcephalia	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Morbus cerebri organicus	—	1	—	1	2	1	—	1	—	—	—	—	2	—	1	—
Apoplexia cerebri sanguinea	10	6	7	3	10	6	5	4	4	5	2	1	3	4	8	7
Encephalomalacia	—	1	—	1	1	2	1	—	1	—	1	—	—	—	—	2
Sclerosis cerebri	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Atrophia cerebri	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	1	1	—	1	—
Delirium tremens	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—
Eclampsia, Convulsiones	5	5	2	5	10	5	4	2	4	4	7	8	2	3	4	4
Eclampsia parturientium	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Epilepsia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Myelitis	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Tetanus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—
Paralysis	1	—	—	1	3	—	2	1	—	1	1	—	2	2	2	—
Tabes dorsualis	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Krankh. d. Gefässsystems.																
Vitium cordis organicum	6	2	1	8	3	9	1	—	3	2	1	2	1	6	3	1
Hypertrophia cordis	—	1	—	—	—	—	—	2	—	3	1	—	1	1	—	—
Degeneratio cordis adiposa	—	—	—	1	1	—	—	2	—	1	1	—	—	—	—	—
Paralysis cordis	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Ruptura cordis	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Myocarditis	—	—	—	—	-	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Pericarditis	1	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	—	1	—
Hydropericardium	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aneurysma aortae	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankh. d. Athmungswerkz.																
Bronchitis acuta	4	2	3	1	9	6	1	4	8	4	3	3	—	2	2	1
Bronchitis chronica	2	—	—	1	4	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Pneumonia	8	9	—	5	8	4	11	8	8	8	5	1	3	2	4	2
Phthisis pulmonum	26	12	27	15	23	12	26	25	31	22	26	10	19	11	12	18
Oedema pulmonum	—	1	1	—	—	—	1	2	—	1	1	1	—	1	1	—
Emphysema pulmonum	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—
Gangraena pulmonum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Atelectasis pulmonum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Tumor laryngis	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Stenos. laryng. e hypertr. gl. thyr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Laryngismus stridulus	1	2	2	1	5	1	—	1	3	—	2	1	—	1	—	—
Angina membranacea	—	1	2	2	—	1	1	—	2	2	—	—	—	—	1	—
Pleuritis	—	—	1	—	2	—	1	2	—	—	1	1	—	—	—	—
Pneumothorax	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Hydrothorax	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Empyema	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—

Digitized by Google

Sept.		Octbr.		Novbr.		Decbr.		Zusammen.		Im Ganzen.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
											V. Classe.
											Localisirte Krankheiten.
											Krankh. d. Nervensystems.
—	—	—	2	—	—	2	1	3	4	7	Encephalitis.
2	2	2	1	3	1	3	3	28	19	47	Meningitis cerebralis.
3	—	2	2	1	—	3	1	20	22	42	Meningitis tuberculosa.
1	1	1	—	1	—	—	—	5	3	8	Hydrocephalus chronicus.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	2	Microcephalia.
—	—	—	—	—	—	—	—	5	4	9	Morbus cerebri organicus.
5	6	5	3	7	1	8	4	74	50	124	Apoplexia cerebri sanguinea.
—	—	—	—	1	—	—	—	5	6	11	Encephalomalacia.
—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	2	Sclerosis cerebri.
—	—	—	—	1	1	1	—	7	2	9	Atrophia cerebri.
—	—	1	—	—	—	—	—	6	—	6	Delirium tremens.
3	2	5	5	6	3	3	2	55	48	103	Eclampsia, Convulsiones.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	3	Eclampsia parturientium.
—	—	1	—	—	—	—	—	1	2	3	Epilepsia.
—	—	1	—	1	—	—	—	4	—	4	Myelitis.
—	—	—	1	1	1	1	—	3	4	7	Tetanus.
—	—	—	—	—	1	—	—	11	6	17	Paralysis.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Tabes dorsualis.
								229	177	406	
											Krankh. d. Gefässsystems.
2	4	4	4	4	4	4	10	33	52	85	Vitium cordis organicum.
—	—	2	1	—	1	1	—	5	9	14	Hypertrophia cordis.
—	—	1	—	—	—	—	1	3	5	8	Degeneratio cordis adiposa.
1	—	—	—	—	2	1	—	5	2	7	Paralysis cordis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Ruptura cordis.
—	—	1	—	—	1	—	—	2	1	3	Myocarditis.
—	—	—	—	—	—	—	—	6	1	7	Pericarditis.
—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	Hydropericardium.
—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Aneurysma aortae.
								57	71	128	
											Krankh. d. Athmungswerkz.
—	—	1	—	1	1	3	2	35	26	61	Bronchitis acuta.
1	—	—	3	1	1	2	1	11	7	18	Bronchitis chronica.
3	4	3	7	1	3	6	7	60	60	120	Pneumonia.
13	16	27	13	19	14	18	15	267	183	450	Phthisis pulmonum.
1	2	—	2	—	—	—	—	5	10	15	Oedema pulmonum.
2	2	—	—	—	—	1	1	5	5	10	Emphysema pulmonum.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Gangraena pulmonum.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Atelectasis pulmonum.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Tumor laryngis.
—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	Stenos. laryng. e hypertr. gl. thyr.
—	—	2	—	—	—	2	—	17	7	24	Laryngismus stridulus.
2	—	—	1	—	—	—	—	8	7	15	Angina membranacea.
1	—	—	—	—	—	1	1	7	4	11	Pleuritis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Pneumothorax.
—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	Hydrothorax.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Empyema.
								417	315	732	

Digitized by Google

	Januar.		Febr.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Krankheiten der Verdauungswerkzeuge.														
Carcinoma parotidis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma linguae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Carcinoma oesophagi	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Carcinoma ventriculi	—	1	—	1	1	1	1	1	—	—	—	3	—	—
Ulcus ventriculi perforans	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
Catarrhus intestinalis	4	2	—	3	1	4	6	5	6	6	10	12	10	12
Cholera	—	—	3	—	—	1	—	1	—	1	6	3	6	8
Atrophia	5	3	3	5	2	4	4	4	8	4	5	4	3	4
Hernia incarcerata	1	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—
Intussusceptio intestinalis	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2	—	—	1
Carcinoma intestini	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma recti	1	—	2	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
Peritonitis	1	2	—	2	1	1	1	—	1	2	2	3	—	3
Hydrops ascites	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Carcinoma retroperitoneale	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Icterus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hepatitis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cirrhosis hepatis	4	1	2	—	—	1	1	1	—	1	—	—	1	2
Carcinoma hepatis	1	1	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1
Abscessus hepatis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Atrophia hepatis acuta flava	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankh. d. Harnwerkz.														
Morbus Brightii	5	1	1	—	2	1	—	2	3	2	2	2	2	1
Nephritis	1	—	2	1	2	—	1	—	1	1	2	—	1	—
Hydronephrosis	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Catarrhus vesicae urinariae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankh. d. Geschlechtswz.														
Collapsus post partum	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Metrorrhagia	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2
Carcinoma uteri	—	1	—	—	—	1	—	3	—	—	—	1	—	1
Carcinoma ovarii	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Carcinoma vaginae	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Cystosarcoma ovarii	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hydrovarium	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—
Carcinoma mammae	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Krankh. d. Bewegungswz.														
Coxitis	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Spondylitis	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Caries	1	1	1	—	3	—	2	—	1	—	2	—	—	—
Fractura colli femoris	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Carcinoma vertebrarum	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Sarcoma claviculae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Krankheiten der Haut.														
Inflammatio telae cellulosae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Furunculosis	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Carbunculus	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pemphigus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Scleroma neonati	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	117	87	91	90	129	100	109	109	118	110	123	80	102	88
	204		181		229		218		228		203		190	

Digitized by Google

Aug.		Sept.		Octbr.		Novbr.		Decbr.		Zusammen.		Im Ganzen.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
													Krankheiten der Verdauungswerkzeuge.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Carcinoma parotidis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Carcinoma linguae.
—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	3	1	4	Carcinoma oesophagi.
—	—	1	2	—	—	1	—	1	3	5	12	17	Carcinoma ventriculi.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	4	2	6	Ulcus ventriculi perforans.
14	10	11	8	4	2	5	4	1	6	72	74	146	Catarrhus intestinalis.
5	6	1	3	2	1	—	—	—	1	23	25	48	Cholera.
8	5	7	3	6	3	3	5	5	2	59	46	105	Atrophia.
1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	2	5	7	Hernia incarcerata.
1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	5	2	7	Intussusceptio intestinalis.
1	2	—	—	1	—	—	—	—	—	2	4	6	Carcinoma intestini.
—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	6	1	7	Carcinoma recti.
—	1	1	1	4	1	—	1	—	2	11	19	30	Peritonitis
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Hydrops ascites.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Carcinoma retroperitoneale.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Icterus.
—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	2	Hepatitis.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	9	7	16	Cirrhosis hepatis.
—	—	1	—	1	1	1	—	2	1	8	5	13	Carcinoma hepatis.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	Abscessus hepatis.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	Atrophia hepatis acuta flava.
										212	210	422	Krankh. d. Harnwerkz.
2	—	1	—	4	2	2	1	1	2	25	14	39	Morbus Brightii.
—	—	—	2	—	3	—	—	—	—	10	7	17	Nephritis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Hydronephrosis.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	Catarrhus vesicae urinariae.
										36	22	58	Krankh. d. Geschlechtswz.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	2	Collapsus post partum.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	5	5	Metrorrhagia.
—	2	—	2	—	1	—	2	—	2	—	16	16	Carcinoma uteri.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	3	Carcinoma ovarii.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	Carcinoma vaginae.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Cystosarcoma ovarii.
—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	5	5	Hydrovarium.
—	2	—	3	—	—	—	—	—	2	—	11	11	Carcinoma mammae.
										—	45	45	Krankh. d. Bewegungswz.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Coxitis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Spondylitis.
1	—	1	2	2	1	—	2	2	1	16	7	23	Caries.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Fractura colli femoris.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Carcinoma vertebrarum.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Sarcoma claviculae.
										19	10	29	Krankheiten der Haut.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	Inflammatio telae cellulosae.
—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	2	3	Furunculosis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Carbunculus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Pemphigus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Scleroma neonati
										4	3	7	
109	92	93	96	113	86	81	69	100	100	1285	1107	2392	
201		189		199		150		200		2392			

Digitized by Google

3. Uebersicht nach den Todesursachen und Stadttheilen.

	Rechte Mainseite				Linke Mainseite			
	Altstadt	Neustadt	Frankf. Ausonstadt.	Bornheim	Innern Sachsenhausen	Sachsenhäuser Aussenst.	Ausserhalb wurden erkrankt	Zusammen
Angeborene Lebensschwäche	15	30	19	16	7	4	—	91
Altersschwäche	14	35	27	20	13	4	2	115
Selbstmord	10	9	14	3	2	7	—	45
Mord	—	1	—	—	—	—	—	1
Unglücksfall	6	4	11	4	7	7	3	42
Infections- u. allgem. Krankh.								
Variola	—	1	—	—	—	—	—	1
Morbilli	—	—	2	—	1	1	—	4
Scarlatina	3	4	9	6	6	3	—	31
Diphtherie	15	18	17	12	5	6	1	74
Pertussis	10	13	6	8	2	1	—	40
Typhus	3	7	1	1	2	1	1	16
Febris puerperalis	1	5	3	1	2	—	—	12
Erysipelas	1	7	3	—	2	—	—	13
Rheumatismus acutus	2	2	2	—	1	1	—	8
Tuberculosis miliaris acuta	8	4	2	4	1	—	—	19
Diabetes mellitus	—	1	4	—	—	—	—	5
Sonstige allgemeine Krankheiten	12	10	11	5	5	5	—	48
Localisirte Krankheiten.								
Meningitis tuberculosa	15	11	5	2	4	5	—	42
Apoplexia cerebri sanguinea	23	30	49	5	12	4	1	124
Eclampsia	29	23	10	28	10	3	—	103
Eclampsia parturientium	1	—	—	—	1	1	—	3
Sonstige Krankheiten des Gehirns	21	35	34	18	5	5	3	121
Krankheiten des Rückenmarks	—	2	3	5	1	1	1	13
» des Herzens und der Gefässe	22	33	32	10	20	9	2	128
Bronchitis acuta	19	11	10	5	10	6	—	61
Bronchitis chronica	1	5	6	2	2	2	—	18
Pneumonia	30	28	17	25	11	6	3	120
Phthisis pulmonum	132	109	68	52	37	29	23	450
Laryngismus stridulus	2	7	4	3	4	4	—	24
Angina membranacea	1	4	2	5	2	1	—	15
Sonstige Lungenkrankheiten	7	11	6	6	—	—	—	30
Krankheiten des Rippenfells	2	6	4	1	1	—	—	14
Catarrhus gastro-intestinalis	40	32	11	22	23	18	—	146
Cholera nostras	7	3	6	25	6	1	—	48
Atrophia	18	27	20	20	13	6	1	105
Sonstige Krankh. d. Verdauungscanals	10	15	18	5	5	1	2	56
Krankheiten des Bauchfells	7	10	11	2	—	—	3	33
» der Leber	11	13	4	1	3	2	—	34
» der Harnwerkzeuge	11	21	12	8	2	3	1	58
» der Geschlechtswerkzeuge	7	13	14	2	3	3	3	45
» der Bewegungswerkzeuge	4	10	7	1	1	2	4	29
» der Haut	3	2	—	—	—	2	—	7
Zusammen	523	612	484	333	232	154	54	2392

Digitized by Google

Dritter Theil.

Oeffentliche Gesundheitspflege.

I. Uebersicht der im Jahre 1877 im Impfbezirk Frankfurt a. M. vollzogenen Impfungen.

Nach den Acten des Kgl. Polizei-Präsidiums

von

Dr. E. MARCUS.

Das Resultat der diesjährigen Impfung ist leider nicht so günstig, wie im Jahre 1876. Dank der unausgesetzten, namentlich von socialdemokratischer und vegetarianischer Seite betriebenen Agitation betrug die Zahl der vorschriftswidrig der Impfung Entzogenen 189 = 5,6% der Impflinge in Stadt und Land.

1. Impfung der im Jahre 1876 geborenen Kinder (erste Impfung) und der Restanten aus früheren Jahrgängen.

Ort	Zahl der Impflinge	Zahl der Geimpften mit Erfolg öffentl.	mit Erfolg privat.	ohne Erf. öffentl.	ohne Erf. privat.	Zahl der Fälle, in welchen von der Impfung Abstand genommen wurde vorl.	gänzl.	Zahl der der Impfung vorschriftswidrig entzogenen Impfpflichtigen.
Frankfurt (incl. Bornheim)	3231	379	2144	3	47	393	33	232
Bonames	24	22	—	—	—	2	—	—
Hausen	36	31	5	—	—	—	—	—
Niederrad	165	155	—	3	—	6	—	1
Niederursel	31	28	1	—	—	2	—	—
Oberrad	180	144	2	—	—	34	—	—
Zusammen	3667	759	2152	6	47	437	33	233
Nach Strafandrohung nachgeimpft		44						— 44
Gesammtresultat	3667	803	2152	6	47	437	33	189 (5·61%)
		2955 = 98·2%		53 = 1·8%		470		

Bei der Revaccination leisteten von 1933 Pflichtigen 243=12·57% (gegen 11·0% im Jahre 1876) dem Gesetze nicht Folge. Von einigen Schuldirectoren wurden betr. der Aufstellung der Impflisten Schwierigkeiten erhoben und es wäre daher wünschenswerth, dass man eine Erleichterung ihrer Arbeitslast oder eine Vergütung hierfür gewährte.

Digitized by Google

2. Schulimpfung (Revaccination).

Bezeichnung der Schulanstalten.	Zahl der Impflinge	Zahl der Geimpften mit Erfolg öffentl.	mit Erfolg privat.	ohne Erf. öffentl.	ohne Erf. privat.	Zahl der Fälle, in welchen von der Impfung Abstand genommen wurde vorl.	gänzl.	Zahl der der Impfung vorschriftswidrig entzogenen Impfpflichtigen
1. Gymnasium . . .	53	1	7	—	10	—	—	35
2. Musterschule . . .	36	—	20	—	2	—	—	14
3. Wöhler- u. Handelsschule	49	—	32	—	5	—	—	12
4. Klingerschule . . .	77	—	43	—	14	1	—	19
5. Selectenschule . .	44	1	22	—	9	1	1	10
6. Bethmannschule. .	136	8	62	1	12	4	—	49
7. Elisabethenschule .	12	—	4	—	8	—	—	—
8. Engl. Fräuleinschule	34	—	5	—	15	10	2	2
9. Ostendschule . . .	65	19	1	38	3	—	—	4
10. Souchayschule . .	53	24	18	2	3	—	—	6
11. Weissfrauenschule .	97	20	7	57	—	2	1	10
12. Allerheiligenschule	90	61	15	2	6	—	—	6
13. Katharinenschule .	45	25	7	1	6	—	—	6
14. Dreikönigsschule .	98	69	13	7	4	—	2	3
15. Domschule	65	56	5	4	—	—	—	—
16. Rosenbergerschule .	83	54	12	7	2	3	—	5
17. Wallschule	71	—	39	—	17	—	—	15
18. Liebfrauenschule .	56	33	13	3	1	1	—	5
19. Aushülfsclassen . .	11	7	—	3	—	—	—	1
20. Israel. Gem.-Schule	91	1	57	—	25	7	—	1
21. Isr. Rel.-Ges.-Schule	73	—	49	—	22	2	—	—
22. Arnsburgerschule .	39	20	2	3	—	—	3	11
23. Bornheimer Schulen	143	86	3	44	—	4	—	6
24. Privatschulen . . .	173	—	71	—	59	15	—	29
In der Stadt zusammen	1694	485	507	172	222	50	9	249 (14·7%)
Ortschaften:								
25. Schule Oberrad . .	129	49	—	33	—	9	15	23 (18·0%)
26. » Niederrad .	76	75	—	—	—	—	—	1
27. » Bonames . .	9	8	—	1	—	—	—	—
28. » Hausen . .	5	5	—	—	—	—	—	—
29. » Niederursel .	20	18	—	2	—	—	—	—
In Stadt u. Ortschaft. zus.	1933	640	507	208	222	59	24	273
Nach Strafandrohung noch revacc.			+30					— 30
Gesammtresultat in Stadt u. Ortschaften	1933	640	537	208	222	59	24	243 (12·57%)
		1177 = 73·25%		430 = 26·75%		83		

In allen Fällen wurde mit humanisirter Lympfe geimpft. Ueber die Zuverlässigkeit der Glycerin-Lympfe wird sehr geklagt; sie soll theils ganz versagt, theils eine sehr lebhafte Reaction hervorgerufen haben. Ein Nachtheil der Impfung ist nirgends beobachtet worden. — Die öffentlichen Impfanstalten wurden, wie früher, vorzugsweise in den Dorfschaften benutzt, ja in letzteren kamen Privatimpfungen fast gar nicht vor. Vom Widerstand gegen die Abnahme des Impfstoffes wird nur aus Niederrad berichtet.

Digitized by Google

II. Der Städtische Gesundheitsrath in den Jahren 1876 und 1877.*)

Von

Stadtrath Senator Dr. von OVEN,
Vorsitzender des Städtischen Gesundheitsraths.

In dem Jahresberichte über das Jahr 1875 Seite 29—38 war über die Gründung, Stellung und Thätigkeit des Städtischen Gesundheitsrathes bis Ende letztern Jahres Mittheilung gemacht und waren die einzelnen Richtungen angegeben worden, in denen er seine blos berathende, nicht sanitätspolizeilich einschreitende Wirksamkeit geltend machen konnte. Weder in der Organisation, noch in der Zusammensetzung der Mitglieder, noch in der Aufgabe des Gesundheitsrathes ist seither eine Aenderung eingetreten. Die an die Berufung des Reichsgesundheitsamtes geknüpften Hoffnungen auf eine ineinandergreifende Organisation der Gesundheitspflege im Deutschen Reiche und in den Einzelstaaten, sowie innerhalb letzterer in den Gemeinden haben bis jetzt keine Verwirklichung gefunden und ebensowenig sind im preussischen Staate Schritte geschehen, die Gemeindeverwaltungen thätiger, als dies bisher möglich war, in die Pflege der Gesundheitspolizei eingreifen zu lassen. Der durch das Kgl. Polizei-Präsidium geübten Gesundheitspolizei, welche insbesondere in der Ausführung des Impfgesetzes in den letzten Jahren lebhafter in Thätigkeit gesetzt war, ferne stehend, konnte der Gesundheitsrath nur in den Fällen berathend wirksam werden, in welchen ihn der Magistrat in Anspruch nahm.

---

*) Hierzu Anlagen:

A. Nachtrag zu dem ersten Gutachten des Gesundheitsraths vom 26. Jan. 1876.

B. Zweites Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation vom 5. Juli 1876.

C. Zweites Gegengutachten des Gesundheitsraths vom 27. December 1876.

D. Bericht der Wissenschaftlichen Deputation vom 2. Mai 1877 betr. Abführung der Excremente der Stadt Köln in den Rhein.

E. Drittes Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation vom 13. Juni 1877.

Digitized by Google

Es waren dies vorzugsweise zwei Gegenstände von tieferer Bedeutung, welche ihn auch in den Vorjahren lebhaft beschäftigt hatten: Die mit der städtischen Canalisation (Schwemmcanäle) verbundene Einleitung der Abwasser und Closetinhalte in den Fluss und die Frage über die Erweiterung und Verlegung des Rochushospitals.

1. In Bezug auf die Canalisation hatte das in dem Berichte des Gesundheitsrathes vom 29. December 1875 — (Anhang B des Jahresberichts von 1875) — gegen das Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation aufgestellte Gegengutachten des Gesundheitsrathes, welchem aus Anlass des Nachtrags III zu den gedruckten Actenstücken über die Entwässerung Berlins unter dem 26. Jan. 1876 ein nachträglicher Bericht beigefügt wurde (s. Anlage A), dem Magistrate Anlass zu einer erneuerten Vorstellung an die Kgl. Behörden gegeben, in welcher, gestützt auf die thatsächliche Unbegründetheit und die ebenso unzutreffenden Folgerungen aus diesen Prämissen, wie sie der Gesundheitsrath dem Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation gegenüber nachgewiesen, die Aufhebung der für die Entwässerung der linken Mainseite erlassenen Beschränkungen und mindestens die Zulassung eines provisorischen Auslasses beantragt wurde. Insbesondere war es für die im Bau begonnene Canalisation von Sachsenhausen und für die in den durch sie berührten Strassen entstandenen und projectirten Neubauten von der grössten Wichtigkeit den Canälen eine Vorfluth zu verschaffen, um das Tagwasser und Hauswasser, eventuell mindestens das erstere abzuführen, einen Ersatz für die durch die Eisenbahnbauten und Zufuhrstrassen gestörte natürliche Entwässerung zu gewinnen und die ohnedem tiefgelegene, das von den schroff anschliessenden Höhen kommende Wasser aufnehmende Gegend nächst des Flusses vor Versumpfung zu bewahren. Die dahin zielenden Anträge hatten jedoch nur den Erfolg, dass ein Ministerialrescript vom 23. Aug. 1876 zwar anerkannte, dass gegenwärtig eine ausreichende Wasserversorgung für Frankfurt vorhanden sei, dass aber gestützt auf ein weiteres Gutachten der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen vom 5. Juli 1876 (s. Anlage B), wonach der Main wegen seines geringen Gefälls die Gesammtmasse der Abfallstoffe, zumal bei niedrigem Sommerwasserstande, unerachtet einer reichlichen Wassermenge der Schwemmsiele, zum Nachtheil der Anwohner nicht werde bewältigen können, die Cardinalfrage nicht erledigt erscheine, daher die Stadt zunächst als Palliativ die zur Desinfection und Präcipitation des

Digitized by Google

Canalinhalts oder mindestens die zur Sedimentirung und Entfernung der gröberen Bestandtheile erforderlichen Einrichtungen zu treffen habe. Es solle daher dabei sein Bewenden haben, dass der Magistrat ein Rieselfeld erwerben und die Verpflichtung übernehmen müsse, an der Ausflussstelle des Hauptcanals die in Rede stehenden Einrichtungen so lange in Wirksamkeit zu setzen, bis für den Canalinhalt die zur Durchführung gelangten Berieselungsanlagen Verwendung finden. Die Kgl. Regierung in Wiesbaden nahm hieraus Anlass durch Verfügung vom 29. September 1876 das Verbot der Einleitung des linksseitigen Canals fortbestehen zu lassen, bis das Klärbassin angelegt und der Nachweis geführt sein werde, dass Rieselfelder erworben seien.

Der Magistrat erforderte hierauf mit Beschluss vom 20. October 1876 ein weiteres Gutachten des Gesundheitsraths und erneuerte nochmals in einem Berichte vom 3. November 1876 seine Anträge auf Gestattung eines provisorischen Auslasses des Längscanals der linken Mainseite in den Fluss unterhalb der Neckarbahn-Brücke, fand aber damit kein Gehör bei der Kgl. Regierung. Der Gesundheitsrath äusserte sich nun in ausführlichem Gutachten vom 27. December 1876 (s. Anlage C) über die Argumente und Schlussfolgerungen, welche die Wissenschaftliche Deputation in ihrem obigen Vortrage an die Herren Minister für ihre Auffassung benutzt hatte und suchte ebensowohl den eigentlichen Thatbestand von neuem festzustellen, als die anderwärts gemachten Erfahrungen und die wissenschaftlichen Forschungen in unserer Materie darzulegen, wies auf die Nothwendigkeit chemischer Untersuchung in erster Beziehung nach einer von ihm vorgeschlagenen Methode hin und schloss mit der Hoffnung, es werde dem Magistrat unter nochmaliger Hervorhebung der von ihm vorgetragenen Gründe gelingen, Kgl. Regierung zur Aufhebung resp. Verschiebung der von ihr in Aussicht genommenen, seiner Ueberzeugung nach geradezu gesundheitsschädlichen Zwangsmaassregeln zu bewegen. Dem sich anschliessend wandte sich der Magistrat unter dem 2. Jan. 1877, unter Beifügung des Gutachtens des Gesundheitsraths nochmals an die betr. Ministerien mit der dringlichen Bitte um Aufhebung des von der Kgl. Regierung am 20. Oct. und 18. Nov. 1876 erkannten Verbots des provisorischen linksmainischen Ausflusses, beauftragte aber gleichzeitig die Bau-Deputation, welche bereits Vorlage über Anlage von Klärbecken und Rieselfeldern auf dem rechten Ufer nach einem Berichte des Herrn Lindley vom 13. Januar 1877 gemacht hatte, der Bearbeitung dieser Frage auch für das linke Ufer näher

Digitized by Google

zu treten, um im Hinblick auf die Höhe der Kosten für Berieselung, welche auf der rechten Seite ohne Areal zu 850 000 M. berechnet waren, in erschöpfender Weise die Frage zu erörtern. Von diesem letzteren Beschlusse wurde ebenfalls Kgl. Regierung Mittheilung gemacht und zu deren Ergänzung im April 1877 auf den Wunsch der Kgl. Regierung, welche am 8. Febr. d. J. eine Localbesichtigung längs der linksmainischen Canallinien abgehalten hatte, ein das ganze für Sachsenhausen entworfene System erläuternder Bericht vom 20. März 1877 überreicht unter Wiederholung der früheren Anträge. Unter dem 12. Juni 1877 wurde von der Kgl. Regierung nur in widerruflicher Weise und bis auf weitere höhere Entscheidung die Ermächtigung ertheilt behufs Beschaffung der nothwendigen Vorfluth bei wiederkehrenden Regengüssen an dem Canale in Sachsenhausen die Einlaufschachte in den Strassenrinnen, welche besonders stark inundirt werden, sofort zu eröffnen und resp. in der Mündungsstrecke des Canals noch mehrere Auslaufsrohre unter dem Leinpfade hereinzulegen; Arbeiten zur vollen Eröffnung und zum Ausbau des Canals blieben dabei untersagt.

Die hier erwähnte höhere Entscheidung war noch nicht erfolgt; dagegen wurde Kenntniss von dem Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen vom 2. Juni 1877 über die Frage, ob und wie weit der Abfluss von Spüljauche und Abtrittsstoffen in die Flüsse und Wasserläufe einem sanitätlichen Bedenken unterliege (Kölner Fall, s. Anlage D) gegeben. Ende October 1877 endlich langte die erwartete Entscheidung der Kgl. Ministerien vom 17. September 1877 unter Berufung auf ein drittes Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen vom 13. Juni 1877 (s. Anlage E) ein, aber leider! wieder in ablehnendem Sinne: es soll die Einführung der Strassencanäle Sachsenhausens in den Main nicht eher gestattet werden, als bis entweder geeignete Rieseleinrichtungen oder ein einheitliches, allgemeines, obligatorisches System der Abfuhr sicher gestellt sei. In Bezug auf den Nothstand in Sachsenhausen und die auf Benutzung des Hauptcanals als Vorfluthanlage resp. die Vollendung der Ausmündung gestellten Anträge möge die Kgl. Regierung erwägen, ob durch die beantragte Maassnahme die gröbsten Missstände in Sachsenhausen beseitigt werden, bis die eine oder die andere der oben bezeichneten definitiven Einrichtungen getroffen oder doch die Ausführung derselben vollständig gesichert sein

Digitized by Google

wird und welche Maassregeln behufs Herstellung eines allseitig erträglichen Interimisticums in sanitäts- und strompolizeilichem Interesse anzuordnen sein werden. Die Bedingungen, welche die Stadt Frankfurt zu erfüllen habe, seien durch gültigen Gemeindebeschluss zu übernehmen. Der Gesundheitsrath hatte keinen Anlass sich nochmals über letzteres seitdem durch die Verhandlungen vor der Stadtverordneten-Versammlung bekannt gewordenes dritte Gutachten und das angeführte Ministerialrescript zu äussern, indem in Folge derselben die Anträge auf Einleitung der Berieselung in Berathung genommen, zugleich aber nochmals weitere Verhandlung in Betreff des Interimisticums in Sachsenhausen mit den Kgl. Behörden in Gang gesetzt wurden.

2. Was die Verlegung des Rochushospitals und insbesondere die Errichtung eines Blatternhauses anbelangt, so ist schon in unserem früheren Berichte der im Frühjahr 1876 gepflogenen erneuten Verhandlungen gedacht, welche dahin zielten, ein Pockenhaus zunächst zu bauen, jedoch in solcher Weise und auf solchem Areal, dass dasselbe Theil eines im Uebrigen isolirten Krankenhauses sein solle. Ein im Westen der Stadt vorgeschlagener Platz wurde von den städtischen Behörden beanstandet; man ermittelte einen andern Bauplatz nächst der Hanauer Landstrasse und verständigte sich mit der Baudeputation über ein Programm und eine Planskizze für den Bau eines Absonderungshauses; jedoch erschien bei der Planlegung ein der Stadt näher, als der erwähnte, gelegener Platz nächst der Hanauer Landstrasse in der Voraussetzung hochwasserfreier Herstellung und Arrondirung durch einige anstossende nicht städtische Aecker, empfehlenswerther. Zugleich wurde sich berichtlich über ein etwa 300, event. 400 Betten umfassendes allgemeines Krankenhaus, im Anschluss an ein Pocken- und Syphilishospital geäussert. Zu einem praktischen Erfolge sind alle diese Gutachten bis Ende 1877 noch nicht gelangt, zumal die Bauplatzfrage wieder mit dem Schicksal bedroht ist, von der Entscheidung über eine ganz heterogene, nämlich derjenigen über den Platz für einen Schlacht- und Viehhof, abhängig gemacht zu werden.

3. Die Revision der Begräbnissordnung gab Anlass zu einem Gutachten des Gesundheitsraths, das einige Abänderungen in Bezug auf die Wirksamkeit des Friedhofarztes, die Zeugnisse für Beerdigungserlaubniss, die Benutzung des Leichenhauses, Bestimmung

Digitized by Google

der Zeit der Beerdigung, Desinfection der Grüfte im Falle der Oeffnung derselben behufs der Aufnahme von Leichen und die Bepflanzungsweise der Friedhofsgartenanlage in Anregung brachte.

4. Für die vom Kgl. Polizeipräsidium erneuert angeregte sofortige Einführung einer allgemeinen obligatorischen Trichinenschau konnte sich der Gesundheitsrath in einem Gutachten vom 13. April 1877 unter den dermalen obwaltenden Verhältnissen nicht aussprechen, da ein rationell eingerichtetes Schlachthaus, in welchem eine solche Schau leicht vorzunehmen wäre, noch nicht vorhanden ist und ohne eine mit dem Schlachthause zu verbindende Veranstaltung alle Maassregeln einer sichern Controle entbehren; abgesehen hiervon wäre die beantragte Maassregel insofern illusorisch, als dieselbe auf die hiesige Stadt beschränkt, hinsichtlich des eingebrachten Fleisches ohne gleichzeitige Einführung einer gleich obligatorischen Besichtigung im rings herumliegenden Landbezirk nur zu Täuschungen, aber zu keiner Sicherung führen würde.

5. Aus Anlass der Baudeputation wurden Vorschläge über die Desinfection der auszubrechenden alten Canäle gemacht.

6. Mit derselben Behörde wurde die Vornahme einer chemischen Untersuchung des Flusswassers, das zu diesem Zwecke an verschiedenen Stellen theils oberhalb, theils unterhalb der Stadt und nächst der Einläufe der alten und neuen Canäle dem Main entnommen würde, in Bezug auf Verunreinigung erörtert und derselben empfohlen, wozu die Einleitung auch getroffen wurde.

Vorstehende Uebersicht dürfte in Kürze und dem vergönnten Raume entsprechend genügen, die in den Jahren 1876 und 1877 geübte Wirksamkeit des Städtischen Gesundheitsraths darzulegen; sie sollte wie die frühere nur resumiren, nicht die Referate ausführlich geben; nur die auch für alle deutschen Städte dermalen so wichtig gewordene Entwässerungsfrage musste in ihrer hiesigen Entwickelung etwas genauer verfolgt werden.

Digitized by Google

Anlage A.

Nachtrag

zu dem Bericht des Gesundheitsrathes vom 29. December 1875 betreffend:

Flussreinigung und Baustatuts-Abänderung.

Hochverehrlicher Magistrat!

In unserem ergebensten Berichte vom 29. v. M. haben wir uns entschieden für die Räthlichkeit und Nützlichkeit der Anlage von Rieselfeldern bei Frankfurt ausgesprochen, dagegen die Räthlichkeit von Absatzbassins in Abrede gestellt und erklärt, sie höchstens als kleine Hülfsmittel vor den das Canalwasser hebenden Pumpen gelten lassen zu können. Wir begründeten unsere Ansicht durch Anführung der Erfolglosigkeit verschiedener bis jetzt versuchter Präcipitationsverfahren und durch Betonung der Gefahr der Verbreitung übeler Gerüche.

Wir fühlen uns gedrungen, heute nachträglich dem Magistrate einen Gewährsmann unserer Ansicht anzuführen, der als solcher sicherlich auch von dem Kgl. Ministerium, wie von der wissenschaftlichen Deputation anerkannt wird.

Die französische Regierung hat nämlich im August 1874 mit dem Auftrage, Maassregeln zur Beseitigung der Verunreinigung der Seine bei Paris vorzuschlagen, einen Ausschuss eingesetzt, welcher acht der ersten französischen Ingenieure, darunter Belgrand (Director der Pariser Wasserwerke und Canalisation), Mille, Durand-Claye, ferner den berühmten Chemiker und Toxikologen Chevallier u. A. zu seinen Mitgliedern zählt. Den Bericht dieses Ausschusses hat der Berliner Stadtmagistrat übersetzen und soeben veröffentlichen lassen.

Wir entnehmen diesem Berichte die hauptsächlichen, auf die Absatzbassins bezüglichen Stellen, schicken aber zu richtigem Ver-

Digitized by Google

ständniss voraus, dass der Ausschuss zu dem Schlusse gelangt, Berieselung sei das wirksamste, sparsamste und brauchbarste Mittel, die durch das Wasser der Pariser Sammelcanäle bedingte Verunreinigung der Seine abzustellen.

Wir lesen in dem Ausschussberichte:

»Fast überall haben die Gewerbtreibenden und die Gemeindeverwaltungen die Wasserläufe zur Aufnahme der Abgänge benutzt. Man sieht ein, dass heutzutage dem Bedürfnisse der Industrie oder der Gesundheitspflege der Städte selbst in erster Linie Rechnung zu tragen ist, ehe allzuheftig die Anwendung von noch sehr neuen Klärungs- oder Desinfectionsmitteln vorgeschrieben wird.« (S. 21.)

Die Commission konnte sich zuvörderst nicht lange bei einer Reihe von Vorschlägen aufhalten, die von verschiedenen Seiten gemacht worden sind, da deren einfache Nennung schon den Beweis der Unbrauchbarkeit liefert; dahin gehören:

»5. Herstellung von grossen Bassins an den Mündungen der Sammelcanäle, um allein durch die Wirkung der Schwere eine Sedimentirung herbeizuführen. . Es wäre nothwendig, diesen Bassins sehr grosse Dimensionen zu geben, wodurch folglich geräumige Infectionsherde geschaffen werden würden. Die Reinigung durch blosses Sedimentiren gehört zu den unvollkommensten Dingen und die Behandlung der Niederschläge würde schwere Missstände zur Folge haben.« (S. 23.)

Der Ausschuss erwähnt sodann die seit vielen Jahren bei Paris im grössten Maassstabe ausgeführten Versuche mit schwefelsaurer Thonerde (wiederholt wurden 600 000 cbm solcher Klärung unterworfen), wobei sich als Resultat der angestellten Analyse ergab, dass das so gereinigte Wasser noch immer $^2/_3$ des gesammten im Canalwasser enthaltenen Stickstoffes und $^1/_3$ der flüchtigen oder verbrennlichen Körper, welche grösstentheils organische sind, enthielt, ebenso wie die auch in Auftrag der englischen Regierung mit schwefelsaurer Thonerde und anderen Reagentien durch Dr. Frankland vorgenommenen Untersuchungen lehrten, dass nur 37% des im Canalwasser enthaltenen Stickstoffes niedergeschlagen wurden.

»Die Geldfrage allein genügt um zu verhindern, ernstlich an die allgemeine Anwendung dieses Systemes auf die gesammten Canalwasser zu denken. Die lange Erfahrung der

Digitized by Google

Stadt Paris verbietet zu hoffen, dass diese Reinigungskosten sich niedriger als ein Cent pro Cubikmeter stellen würden, mithin nur für Reagentien eine jährliche Ausgabe von einer Million Franken bei den bekannten 100 Millionen cbm, welche die Sammelcanäle liefern. Hierzu treten dann noch alle anderen Kosten für Hebung des Wassers u. s. w. Eine solche Ausgabe steht durchaus in keinem Verhältniss mit den erzielten unvollkommenen Ergebnissen. — Einstimmig hat also der Ausschuss erklärt, dass die Reinigung auf chemischem Wege eine allgemein anwendbare Lösung der Frage nicht herbeiführen könnte. Der Ausschuss kann dieses Verfahren lediglich als ein theures und unvollkommenes Palliativ ansehen.« (S. 26.)

Der unterzeichnete Gesundheitsrath hat übrigens zum Behuf eines richtigen Vergleiches der Pariser und der Frankfurter Verhältnisse noch anzuführen, dass nach Angabe des erwähnten Ausschusses (S. 16) die Gesammtwassermenge der Seine bei niedrigem Wasser nur etwa 45 cbm in der Secunde (= nahezu 4 Millionen cbm in 24 Stunden) beträgt, »also nur 15mal soviel als die Masse des Sammelcanals.« Der Main liefert bei niedrigem Wasser etwa 10 Millionen cbm und der Frankfurter Sammelcanal etwa 10 000 cbm täglich; in Paris also 15mal mehr Fluss- als Canalwasser, in Frankfurt dagegen 1000mal mehr, — wobei weiter nicht übersehen werden darf, dass unser Canalwasser viel weniger verunreinigt ist, als das Pariser.

Der Gesundheitsrath darf sich hiernach wohl der Hoffnung hingeben, dass Kgl. Ministerium auf solche Autoritäten hin von der Stadt Frankfurt die Anlage von Absatzbassins nicht weiter verlangen wird.

Frankfurt a. M., den 26. Januar 1876.

Der städtische Gesundheitsrath

und in dessen Namen

Dr. von Oven.

Digitized by Google

Anlage B.

Zweites Gutachten der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen vom 5. Juli 1876.

Ew. Excellenz haben unterm 23. Mai a. c. von der unterzeichneten Wissenschaftlichen Deputation ein weiteres Gutachten darüber gefordert, ob das von derselben unterm 14. April a. pr. in Betreff der Canalisation der Stadt Frankfurt am Main abgegebene Gutachten auch unter den von der Kgl. Regierung zu Wiesbaden vom 29. März a. c. und dessen Anlagen angegebenen Verhältnissen aufrecht zu erhalten sei oder eine Aenderung zu erfahren habe.

Wir verfehlen nicht unter Rückgabe von 2 Vol. Acten, sowie der übrigen Anlagen das betreffende Gutachten, wie solches in der heutigen Sitzung nach Anhörung zweier Referenten beschlossen worden ist, im Nachstehenden ganz gehorsamst zu erstatten.

Bei Abgabe unseres Gutachtens vom 14. April a. pr. waren wir zunächst von der Erwägung ausgegangen, dass nach den traurigen in England in den letzten Decennien in Betreff der Verunreinigung der Wasserläufe gemachten Erfahrungen jede directe Verunreinigung der Flüsse durch die Auswurfstoffe der Städte etc. zu vermeiden resp. zu verhindern sei. Es stützte sich unser Gutachten ferner darauf, dass, obwohl seit Anwendung des von der Kgl. Regierung zu Wiesbaden approbirten Verfahrens erst 4 Jahre verflossen und noch lange nicht alle Abgänge und erst ca. 400 bis 500 Wasserclosets mit ihrem Inhalte in die neuen Schwemmcanäle der Stadt Frankfurt am Main und aus diesen direct unterhalb der Stadt in den Main gelangt waren, dennoch bereits mannigfache Beschwerden bei der Kgl. Regierung zu Wiesbaden über Nachtheile und Belästigungen durch die directe Einleitung des Inhaltes der qu. Canäle erhoben worden seien. So von Seiten der Bewohner der stromabwärts belegenen Ortschaften Höchst, Griesheim, Schwanheim, Okriftel, Sindlingen, Nied etc., von denen einige, wie beispielsweise Griesheim, bei niedrigem Wasserstande im trockenen Sommer, wo das Mainwasser am meisten verunreinigt ist, genöthigt sind, dieses Wasser zu häuslichen Zwecken zu verwenden.

Digitized by Google

Wenngleich nun der Magistrat der Stadt Frankfurt einerseits die Verunreinigung des Mains den Jahrhunderte bestehenden, zahlreich mit der directen Aufnahme menschlicher Excremente und Auswurfstoffe aller Art belasteten alten Canäle allein zuschrieb, so sprach doch andrerseits die Kgl. Regierung zu Wiesbaden, (Bericht vom 26. Januar 1875 I. c. 7301) hauptsächlich auf das Gutachten des Kreisphysicus etc. Dr. Kloss vom 6. November 1874 (Spec. Act. der Kgl. Regierung zu Wiesbaden Fol. 209 et seq.) gestützt, die unserer Ansicht nach durchaus nicht unbegründete Befürchtung aus, es möchten die Beschwerden der stromabwärts belegenen Mainadjacenten, auch wenn die Einleitung der Auswurfstoffe, wie es beabsichtigt werde, in die Mitte des Mainstromes gelegt würde, in erhöhtem Maasse laut werden, falls dem Maine die festen und flüssigen Fäcalstoffe etc. in noch grösserem Maasse wie bisher bezw. vollständig zugeführt würden. In der That war der von etc. Dr. Kloss in dem qu. Gutachten geschilderte Befund des Mainwassers wohl geeignet die ernstesten Besorgnisse über das Schicksal der Mainadjacenten unterhalb Frankfurts zu erregen. Dr. Kloss führt ausdrücklich an, dass, wenn die von ihm in der Zeit von Ende August bis Mitte September 1873 gemachten Befunde (act. Fol. 222) vom sanitätspolizeilichen Standpunkte aus betrachtet würden, das Mainwasser allerdings auch noch eine Menge aufgelöster, aus den alten Canälen herstammender organischer Bestandtheile und verschluckte Gase enthalte, dass jedoch bei der unzweifelhaften Zufuhr von Canalstoffen mit einem täglich vermehrten Zuwachs von neuen Wasserclosetseinläufen die Verunreinigung des Mainbettes und ganz besonders an dem Uferrande — mithin gerade an Stellen, wo es von den Bewohnern der unterhalb Frankfurt am Main belegenen Ortschaften zu häuslichen Zwecken geschöpft werden muss — unbestreitbar sei. Insbesondere aber lieferte die im qu. Gutachten (act. Fol. 218) gegebene Schilderung des Befundes nach dem Loslassen einer grösseren 36stündigen Stauung in dem Schwemmcanalsystem der Altstadt, welcher etc. Dr. Kloss beiwohnte, namentlich die Beschreibung der später noch näher zu schildernden Schlammbahn und endlich die unsaubere Beschaffenheit der Flussufer bis nach Griesheim, zu welcher (act. Fol. 220) nicht nur die alten Canäle, sondern auch die neuen Canäle ihr Contingent stellten, den Beweis, dass die trübe Beschaffenheit des Wassers auf der rechten Seite des Mains, die Ablagerung von Unrathstoffen aller Art zwischen den Krippen, an den Ufern, Buhnen etc. unterhalb Frankfurts nicht lediglich aus den alten Canälen, sondern auch aus den (neuen) Schwemmcanälen her-

Digitized by Google

rührten. Es trat noch hinzu, dass nach den Berichten über die erste Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege zu Frankfurt am Main und des Specialtechnikers für die dortige Canalisation die vorhandene Wasserleitung eine so spärliche war, dass sie kaum 100 000 Cubikfuss pro Tag betrug, sowie dass bei der gewöhnlichen Tag und Nacht weiter gehenden Strömung die Geschwindigkeit des Wassers in den Schwemmcanälen unter den damaligen Verhältnissen der Wasserversorgung nicht einmal ausreichte, um feine Sandtheilchen, die sich einen Weg in die Canalröhren gebahnt hatten, völlig weg zu schwemmen. Es wurde demnach das Canalwasser 2—4 Fuss gestaut und nach raschem Oeffnen der Schieber etc. eine heftige Strömung erzeugt, die sich alsdann bis auf die Canalsohle ausdehnte und dieselbe abscheuerte. Dass eine derartige Canalspülungsmethode aber nicht geeignet war, die flüssigen und festen Excremente aus den Waterclosets, was doch unter allen Umständen beansprucht werden muss, so schnell aus dem Bereiche der städtischen Einwohner zu entfernen, dass sie einen nachtheiligen Einfluss auf die Gesundheit nicht zu üben vermögen, geht wohl am besten aus den Resultaten hervor, wie sie etc. Dr. Kloss nach der bereits oben erwähnten 36 stündigen Absperrung des grösseren Theiles der neuen Canäle der sog. Altstadt schildert. Die aus der Canalöffnung strömende Masse hatte nicht nur den vollen Abtrittsgeruch so beibehalten, dass etc. Dr. Kloss nach einer halben Stunde nicht mehr competent zur Beurtheilung über die Andauer des Geruches resp. der Gasentweichung aus dem beunruhigten Gewässer war, sondern führte auch noch mehrere abgeschliffene Fäcalien mit und hinterliess eine Schlammbahn, welche sich zwar allmälig klärte, jedoch erst nach einer Stunde, wenn man nicht auf dem Grunde rührte, zerstoben war. Abgesehen davon aber, dass das zur schnellen Oxydation der Fäcalmassen etc. nothwendige Wasserquantum nicht einmal in genügender Menge vorhanden war, so konnten wir auch nicht die Ueberzeugung gewinnen, dass die aufgestellte Behauptung, Fäcalmassen und andere Unrathstoffe oxydirten in fliessendem Wasser schneller, als unter anderen Umständen, und werde dadurch der Mangel der nöthigen Wassermenge wieder ausgeglichen, eine begründete sei, da die in England gesammelten Erfahrungen, insbesondere die Versuche der Commission, welche im Jahre 1868 ernannt wurde, um zu ermitteln, wie am wirksamsten der Verunreinigung der Flüsse vorgebeugt werden könne, bis zur Evidenz erwiesen haben, dass die Oxydation der im Canalwasser vorhandenen organischen Substanzen,

Digitized by Google

auch wenn dieses Canalwasser mit einer grossen Menge nicht verunreinigten Wassers vermischt wird, durchaus nicht schnell sondern gegentheils so langsam vor sich geht, dass es unmöglich ist, anzugeben, einen wie weiten Weg ein solches verunreinigtes Wasser zurücklegen muss, bis die aus dem Canalinhalte herrührenden Stoffe vollkommen oxydirt sind.

Ausserdem erscheinen uns die sanitären Vortheile, welche der Magistrat aus der obligatorischen Einführung der Wasserclosets, überhaupt der directen Einführung sämmtlicher Unrathstoffe durch die Canäle in den Main für die Stadt Frankfurt selbst erwarten zu können glaubte, zu den Nachtheilen, die aus der fraglichen directen Einleitung sämmtlicher Fäcal- und anderer Unrathstoffe in den Fluss für die stromabwärts gelegenen Ortschaften voraussichtlich resultiren würden, in keinem Verhältniss zu stehen.

Es durfte unter Anderem die Typhusepidemie in Frankfurt im Jahre 1874 nicht unbeachtet bleiben, welche sich bis ins nächste Jahr hineingezogen hatte, nach den Berichten der Kgl. Regierung zu Wiesbaden eine recht erhebliche Ausdehnung gewonnen hatte und der Vermuthung Raum liess, dass das neue Canalsystem, ohne dass der erforderliche Wasservorrath zur Spülung desselben bezw. zur Verdünnung des Ersteren Inhaltes vorhanden war, zur Abführung von Excrementen und zwar auf Kosten der Spülung der alten Canäle benutzt werde.

Auf Grund des vorstehend Angeführten und in Erwägung dessen, dass nach ohngefährer Berechnung voraussichtlich in nicht zu langer Zeit alljährlich dem Main durch die Stadt Frankfurt allein an menschlichen Auswurfstoffen über eine Million Centner oder 64 750 cbm zugeführt werden müssen, sahen wir uns nicht in der Lage die uns vorgelegte Frage, »ob das Entwässerungssystem, welches die Stadt Frankfurt am Main in Stelle des bisherigen einzuführen beabsichtigt und zu dessen Ausführung die Stadt durch das beantragte Gesetz ermächtigt zu werden wünscht, polizeilich wird gestattet werden können, obwohl dieses System darauf gerichtet sei, sämmtliche menschliche und thierische Abfallstoffe aus Frankfurt am Main dem Main zuzuführen und dadurch das Wasser dieses Flusses und des Rheines in gesundheitsgefährlicher Weise zu verunreinigen«, unbedingt zu bejahen. Vielmehr erachten wir es für geboten, die Einleitung der Kanalstoffe in den Main, deren gehörige Verdünnung vorausgesetzt, nur unter gewissen Cautelen zu gestatten. Unter diesen erachteten wir nach den in England und auch bereits in Deutschland gemachten

Digitized by Google

Erfahrungen als die zur Vermeidung sanitärer Nachtheile am geeignetsten die Berieselung in Verbindung mit Desinfection resp. Klärbassins etc. und glaubten demgemäss unser Gutachten dahin abgeben zu müssen, dass der weiteren Ausführung des in der Stadt Frankfurt am Main zum grossen Theile bereits durchgeführten Schwemmcanalsystems als solches zwar keinerlei Hindernisse in den Weg gelegt werden dürfen, dass dagegen dem Gesuche des Magistrates um die Erlaubniss zur obligatorischen Einführung der Wasserclosets für die ganze Stadt vom sanitätspolizeilichen Standpunkte aus nicht früher Folge zu geben sein dürfte, als bis das zu vollständiger Spülung genügende Wasser in geeigneter Weise, sei es durch eine Leitung aus den Vogelsberger Quellen, sei es anderweit und in Sonderheit auch das erforderliche Rieselterrain beschafft sei. Ausserdem glaubten wir noch darauf aufmerksam machen zu müssen, wie es bei den damals schon so ungünstigen und für die nächste Zukunft voraussichtlich noch ungünstiger zu erwartenden sanitären Verhältnissen in Frankfurt am Main dringend nothwendig erscheine, dass dem dortigen Magistrate der von ihm eingegangenen Verpflichtung gemäss aufgegeben werde, nunmehr des Schleunigsten die zur Desinfection und Präcipitation oder mindestens die zur Sedimentirung und Entfernung der gröberen Bestandtheile des Canalinhalts vor Einlauf desselben in den Fluss erforderlichen Einrichtungen zu treffen.

Gegen die auf Grund dieses Gutachtens ihm gemachten Auflagen hat der Magistrat zu Frankfurt am Main unterm 29. Jan. d. J. dem Kgl. Polizeipräsidium daselbst eine Beschwerdeschrift eingereicht und unter Bezugnahme auf ein von dem dortigen Städtischen Gesundheitsrathe unterm 5. dess. Mts. erstattetes Gutachten die Bitte vorgetragen, das Kgl. Polizeipräsidium wolle bei der Kgl. Regierung dahin wirken, dass ehe der Magistrat zu Vorbereitungen für eine Berieselung zu schreiten veranlasst werde, erst die weitere Vervollständigung des Canalnetzes, dem noch die Entwässerungsanlage für die unteren rechtsmainischen Stadttheile und für den grösseren Theil der linken Uferseite der Stadt fehle, geschehen könne und dass alsdann nochmals eine Prüfung der Sachlage eintrete, ehe eine anderweitige Verordnung Kgl. Behörden rücksichtlich der Flusseinleitung erfolge. In dieser seiner Rückäusserung hat der Magistrat zunächst darauf aufmerksam gemacht, dass er mit seinem Antrage vom 22. December 1874 nur die Erlaubniss zum Erlass eines Gesetzes in Betreff der Hausentwässerungen, keineswegs aber beabsichtigt habe, nach Aufhebung der einschlägigen gesetzlichen Vorschriften des Baustatuts

Digitized by Google

vom 11. Juni 1809 und des Frankfurter Gesetzes vom 3. Januar 1862 eine obligatorische Einführung des Closetinhalts und menschlicher Auswurfstoffe in die Schwemmcanäle in Ausführung zu bringen. Vielmehr sollte zunächst dadurch nur die Handhabe geboten werden, die höchst nachtheiligen Abtritts- und Senkgruben, deren Anlage als gesetzliche Regel im Baustatut vorgeschrieben ist, zu beseitigen, um statt ihrer hygienisch gerechtfertigte Anstalten zur Beseitigung der Abfallstoffe einführen zu können. Dieser Absicht sollte ein obligatorischer Ausdruck gegeben werden.

Was an die Stelle jener verwerflichen Einrichtungen zu treten hätte, wäre nicht ausschliesslich die Einführung von Wasserclosets und die Ableitung des Inhalts derselben in die Schwemmcanäle, sondern neben dieser jede ausführbare, hygienisch empfehlenswerthe anderweitige Entfernungsmethode, in welcher Form auch eine solche sich bewährt und zulässig gezeigt oder noch zeigen würde. Sodann hat der Magistrat unter Bezugnahme auf die Auseinandersetzungen des Gesundheitsrathes darauf hingewiesen, dass der Wissenschaftlichen Deputation bei der Beurtheilung der localen Verhältnisse der Stadt Frankfurt am Main nur Beobachtungen und Wahrnehmungen aus einer Zeit vorgelegen haben, seit welcher sich die thatsächlichen Verhältnisse wesentlich geändert hätten, so dass jene Beobachtungen als bereits veraltet zu bezeichnen seien. Der Zufluss, den die neue Quellwasserleitung heut zu Tage der Stadt zuführe, betrage 14—15 000 cbm d. h. 600 000—650 000 Cubikfuss Frankfurter Maass, werde sich aber, wenn die Leitung vollständig fertiggestellt sei, bis auf 800 000 Cubikfuss erhöhen. Allerdings gelange nicht dies gesammte Wasser — so bemerkt der Gesundheitsrath — nach dem Hausverbrauch in die Canäle. Im Sommer möge mehr als die Hälfte den Strassen, Gärten u. s. w. zum Begiessen zugeführt werden oder sonst verdunsten. Es seien aber auch 4 Drainage-Reservoirs, ausschliesslich zum Spülen der Siele bestimmt, angelegt, welche zusammen täglich 55 000 Cubikfuss = 1250 cbm lieferten.

Es werde somit den Canälen eine so beträchtliche Spülung gegeben, dass namentlich, wenn man die Wassermenge und das Gefälle des Maines in Betracht ziehe, der ausgedehnten Einführung aller Abfallstoffe kaum noch Bedenken im Wege stehen könnten, insbesondere so traurige Erfahrungen, wie sie in England mit der Verunreinigung der Flüsse durch städtische Canalschmutzwasser und durch die enorme Menge festen Unraths und Abfalles gemacht worden wären, niemals bei Frankfurt mit dem Main sich ergeben könnten.

Digitized by Google

Mit Rücksicht auf diese Verhältnisse glaubt der Magistrat annehmen zu dürfen, dass eine Dringlichkeit zur Herstellung der von der Wissenschaftlichen Deputation und der Kgl. Regierung geforderten Anlagen nicht mehr vorhanden sei, zumal auch die von der Wissenschaftlichen Deputation zum Beweise für die Nothwendigkeit obiger Anlagen angeführten schlechten Gesundheitszustände der Frankfurter Einwohner sich nach dem zur Sache erstatteten Gutachten des Gesundheitsrathes als so günstige herausstellten, wie sie in ganz Deutschland nur von einigen kleinen Städten erreicht werden. Auch ergebe sich namentlich aus dem Vergleiche mit den Mortalitätstabellen anderer Städte, dass selbst zur Zeit der Typhusepidemie des Jahres 1874 Frankfurt rücksichtlich seines Gesundheitszustandes vorzugsweise begünstigt gewesen sei.

Es käme noch hinzu, dass das Kgl. Ministerium der geistlichen etc. Angelegenheiten ausdrücklich anerkenne und als dringendes Bedürfniss bezeichnet habe, dass durch den möglichst rasch weiter geführten Fortbau der Schwemmcanäle die gerade in den unteren Stadttheilen die Abfallstoffe aller Art aufzunehmenden, jeder rationellen Spülung entbehrenden Canäle unterdrückt würden. Denn nur die Verunreinigungen, welche von diesen ausgingen und bei der von Jahr zu Jahr sich vermindernden Spülung nicht ab- sondern zunähmen, seien es allein und zumeist, welche sich bemerklich machten.

Was endlich die von der Kgl. Regierung angeordnete Anlage von Klärbassins betreffe, so glaube der Magistrat, dass zwar die alten Canäle, wie dieses auch bereits seit Jahren regelmässig geschehen sei, einer geeigneten Desinfection bedürften, dass aber die jetzigen localen Verhältnisse dergleichen Anstalten, abgesehen von ihrem zweifelhaften Nutzen und ihrer Ausführbarkeit, nicht unumgänglich nothwendig machten.

Diesen Auslassungen des Magistrates fügt das unterm 15. Februar a. c. vom Kreisphysicus Dr. Kloss erstattete fernere Gutachten etwas Wesentliches nicht hinzu, steht vielmehr ganz auf demselben Standpunkte. Der genannte Beamte führt zunächst an, dass aus seinen im Gutachten vom 6. März 1874 geschilderten Befunden im Ganzen nicht so ungünstige Schlüsse gezogen werden dürften, wie dieses Seitens der Wissenschaftlichen Deputation in deren Gutachten vom 14. April a. pr. geschehen sei. Sodann macht er darauf aufmerksam, dass seine Untersuchungen bei ausnahmsweise niedrigem Wasserstande vorgenommen worden seien und voraussichtlich bei höherem oder normalem Wasserstande ein bedeutend günstigeres

Digitized by Google

Resultat für die Beschaffenheit des Mainwassers ergeben hätten, und erklärt als seine persönliche Ansicht, dass Frankfurt am Main der Berieselungsfrage zwar mit der Zeit näher treten müsse, dass jedoch der Eindruck des Befundes von 1874 bei dem ungünstigen Wasserstande gar nicht dazu angethan gewesen wäre, ihm die Nothwendigkeit eines Klärungs- oder Berieselungsverfahrens etc. überhaupt als eine dringliche nahe zu legen. Er hätte damals als sanitätspolizeiliches Postulat nur aufgestellt, dass die Canalstoffe in das Fahrwasser gelangen müssten. Auch heute sei er von einer unmittelbar vor der Thüre stehenden Gefahr nach dem vorerstigen Bestande der Sache nicht überzeugt und glaube, dass nach Wegräumung der mehrfach bezeichneten, rein örtlichen Calamitäten der Stadt Frankfurt am Main füglich noch Zeit zu aller weiteren definitiven Entschliessung gelassen werden könne. Dagegen glaube er wiederholt darauf hindeuten zu müssen, wie sehr es sich empfehle, anstatt der Unbestimmtheit blosser Abschätzungen mit verschieden beliebiger Deutung und Verwerthung für und gegen, durch wiederholte qualitative und quantitative Untersuchungen des Mainwassers bei verschiedenen, namentlich niedrigen Wasserständen zu verschiedenen Jahreszeiten, oberhalb und unterhalb der Canaleinläufe abwärts (Gutachten des etc. Kloss vom 15. Februar 1876 §§ 13—15) bis Griesheim, Höchst etc. bestimmte numerische vergleichende Ausdrücke hinsichtlich der übrig bleibenden Stoffe zu gewinnen, welche nach Vermengung des Canalinhalts mit enormen Wassermassen als gesundheitsschädlich zu bezeichnen.

Auch der Bericht des Kgl. Polizeipräsidiums an die Kgl. Regierung zu Wiesbaden vom 6. März a. c. auf die qu Eingabe des Magistrats zu Frankfurt vom 29. Januar c. tritt der eben genannten Behörde nicht nur in allen Punkten bei, sondern sucht die Behauptungen derselben noch dadurch zu unterstützen, dass alle mit Rieselfeldern, Sammelbassins und dergleichen gemachten Erfahrungen des Kgl. Polizei-Präsidiums nur Misserfolge zu Tage gefördert hätten. Bei dem dermaligen Zustande des Frankfurter Schwemmcanalsystems lägen wenigstens momentan gar keine Gefahren vor, welche aus der directen Einführung des Canalinhaltes in den Main entstehen könnten. Eine nochmalige commissarische Prüfung an Ort und Stelle werde die Richtigkeit dieser Thatsache feststellen und demgemäss füglich davon Abstand zu nehmen sein, der Stadt Frankfurt am Main ein gewagtes kostspieliges Experiment aufzuerlegen, über welches die Wissenschaft selbst noch ganz im Unklaren sei. Wolle man die Reinigung des Maines von Fäulnissstoffen fördern, so müsse man die Stadt durch

Digitized by Google

den Erlass des beantragten Gesetzes so schnell als möglich in den Stand setzen, ihre alten Canäle beseitigen zu können. Sollte nach Beseitigung dieser alten Canäle und nach weiterer Ausdehnung der Hausentwässerungen später sich ein Missstand der directen Einführung des Schwemmcanalinhaltes in den Fluss herausstellen, so wäre ja das Correctiv durch den Versuch der Anlegung von Rieselfeldern gegeben.

Dem entsprechend befürwortet denn auch das Kgl. Polizeipräsidium das Gesuch des Magistrates und bittet die Kgl. Regierung dahin wirken zu wollen, dass unter Abänderung des oben erwähnten Ministerial-Erlasses vom 14. September a. pr. behufs der von dem Herrn Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten in dem Erlasse vom 19. Mai a. pr. als dringend nothwendig bezeichneten Beseitigung der vorhandenen Senkgruben die dem Erlasse hierauf gerichteter Anordnungen entgegenstehenden Vorschriften für Frankfurt im Wege der Gesetzgebung schleunigst aufgehoben werden, dass dagegen von der Förderung der Anlage von Rieselfeldern so lange Abstand genommen werde, bis die Canalisation der Stadt ihrer Vollendung näher gerückt und deren Einfluss auf das Wasser des Flusses durch wissenschaftliche Untersuchungen festgestellt worden sei.

Nach dem sehr eingehenden Gutachten des Gesundheitsrathes vom 5. Januar a. c. endlich liegen die thatsächlichen Verhältnisse so, dass die frühere Wasserversorgung (Gutachten qu. f. 75 et sequ.) aus dem Seehof, Friedberger Felde etc. allerdings für ein ganz Frankfurt umfassendes Schwemmsielnetz nicht ausgereicht haben würde. Aber die seit dem Herbste 1873 dorthin geleiteten Vogelsberger Quellen und die kürzlich der Stadt zugeführten Spessart-Quellen und die Quellen des Biebergrundes, zusammen mit einer Minimalwassermenge von täglich 600 000 Cubikfuss, reichten vollauf hin die Schwemmsiele ohne sonstige Nachhülfe vollkommen rein zu erhalten. Ferner erleide der Main zwar oberhalb, bei und unterhalb Frankfurts mannigfache Verunreinigungen, so namentlich durch die Jahrhunderte alten Canäle, wie durch die neuen Schwemmsiele, indessen seien diese Verunreinigungen wohl in einem, einen Vergleich ausschliessenden Maasse geringer, als die vielfach bekannten Verunreinigungen der kleinen englischen Flüsse, an welchen die grossen und kleineren Fabrikstädte liegen; sie hätten wenigstens den Gesundheitszustand Frankfurts und der abwärts am Mainufer gelegenen Orte nicht geschädigt, auch nach Ansicht des Gesundheitsrathes nicht bedroht. Endlich sei der Gesundheitszustand der

Digitized by Google

Stadt Frankfurt weder ein schlechter gewesen, noch sei er jetzt ein ungünstiger, vielmehr sei die Mortalitätsziffer eine so geringe daselbst, dass sie nur ausnahmsweise von der einen oder anderen Stadt erreicht werde. In Anbetracht dessen, und in Erwägung der übrigen hierbei in Betracht kommenden Verhältnisse müsse auch der Gesundheitsrath die Anlage von Rieselfeldern für den richtigen Schlussstein des in der Ausführung begriffenen Schwemmsielsystems halten. Er könne daher nicht nur befürworten, dass die städtischen Behörden durch geeignete Persönlichkeiten die erforderlichen Untersuchungen und Vorbereitungen, welche bei richtiger Beschränkung nicht allzuviele Zeit in Anspruch nehmen werden, rasch und energisch vornehmen lasse. Den Absatzbassins jedoch könne er eine sanitäre Bedeutung nicht beilegen, er hoffe vielmehr, dass auch die Kgl. Regierung nach nochmaliger Vorstellung von der Ausführung dieser Maassregel absehen wolle. Sollte dieses aber nicht zu erzielen sein, so wäre seiner Ansicht nach von dem leitenden Ingenieur des dortigen Canalsystemes Bericht einzufordern, wo und wie solche Absatz- oder Abfang-Bassins anzulegen wären, immer im Zusammenhange mit der in Aussicht stehenden Rieselanlage. Ausserdem könne der Gesundheitsrath nur zustimmen, dass die städtischen Behörden der Kgl. Regierung die bestimmte Erklärung abgeben, eine obligatorische Einführung von Wasserclosets läge nicht in ihrer Absicht, wohingegen es im Interesse des Gesundheitszustandes von Frankfurt weitaus die wichtigste dringendste Maassregel erscheine, dass ausser den eigentlichen Versickerungs- oder Senkgruben die alten schlecht construirten Stadtcanäle, welchen mit allmäligem Fortschreiten der Schwemmsiele immer weniger Meteorwasser zugeführt werde, möglichst rasch abgebrochen würden. Noch bestehe aber kein dies ermöglichendes Ortsstatut. Die Befugniss, ein solches zu erlassen, sei von der Kgl. Regierung zu erbitten, auch empfehle es sich schliesslich noch das Mainwasser unterhalb Frankfurts an mehreren Stellen chemisch untersuchen zu lassen.

Was nun zunächst die Behauptung des Magistrates anbetrifft, dass mit seinem Antrage vom 22. December 1874 keineswegs beabsichtigt sei, nach Aufhebung der einschlägigen gesetzlichen Vorschriften des Baustatuts vom 11. Juni 1809 und des Frankfurter Gesetzes vom 3. Januar 1862, wonach die Anlegung und Benutzung von Senk- und Abtrittsgruben für die Aufnahme und Aufbewahrung des Hauswassers und der Auswurfstoffe gestattet, bezw. geboten wird, eine obligatorische Einführung des Closetinhaltes und mensch-

licher Auswurfstoffe (Bericht vom 29. Januar a. c. fol. 2) in die Schwemmcanäle in Ausführung zu bringen, so gestattet der von der genannten Behörde als durchschlagender Beweis für die Richtigkeit dieser Behauptung angeführte § 3 des Entwurfes der Baupolizei-Ordnung, zu deren Erlass die erforderliche höhere instanzliche Ermächtigung nachgesucht wird, allerdings, dass die gleichzeitige Einführung der Auswurfstoffe in den Strassencanal auf Antrag des Grundeigenthümers unterbleiben kann, wenn von demselben für die Aufnahme und Beseitigung dieser Stoffe solche Einrichtungen getroffen werden, welche von der Baupolizei-Behörde zweckentsprechend befunden und genehmigt worden sind. Allein legen wir uns die Frage vor, welche Einrichtungen wohl eine die materiellen Interessen der Stadt und die Interessen der Sanitätspolizei nur einigermaassen berücksichtigende Baupolizei-Behörde in einer canalisirten, bezw. zu canalisirenden Stadt nach dem heutigen Standpunkt der Canalisationsfrage als zweckentsprechend zur Beseitigung der menschlichen Auswurfstoffe genehmigen darf, so bleibt nur die Einrichtung, welche wir mit Fug und Recht als das Endziel der desfallsigen beabsichtigten Anordnungen bezeichnet haben, die Einrichtung der Wasserclosets und die Einführung des Inhaltes derselben in die Schwemmcanäle der Stadt übrig. Aber auch abgesehen hiervon findet die qu. Behauptung des Magistrats weder in der thatsächlichen Entwickeluug der ganzen Canalisationsangelegenheit der Stadt, noch in den Motiven, welche der Magistrat der vorgesetzten Behörde (Bericht an die Kgl. Regierung zu Wiesbaden vom 22. December 1874 act. fol. 233 et sequ.) zur Begründung der von ihm intendirten Umänderung der bisherigen dortseits maassgebenden gesetzlichen Vorschriften angeführt hat, eine auch nur einigermassen ausreichende Begründung. Denn betrachten wir zunächst die thatsächlichen Verhältnisse, unter denen die Canalisation in Frankfurt a. M. entstanden ist und sich weiter entwickelt hat, so berichtet die Kgl. Regierung zu Wiesbaden unterm 26. Januar 1875 (act. fol. 229) an die Kgl. Ministerien des Innern, der geistlichen etc. Angelegenheiten und für Handel und Gewerbe über die allgemeine Nutzbarmachung der Wasserleitung und Canalisation für die Stadt Frankfurt a. M. etc., dass schon zur Zeit der vormaligen Nassauischen Landesregierung das Auftauchen des Projectes der Canalisation der Stadt Frankfurt a. M. unter gleichzeitiger Einleitung der Latrinenstoffe in die Canäle die ernstesten Besorgnisse, namentlich für die Gesundheit der Bewohner der mainabwärts belegenen Orte hervorgerufen und eine

Digitized by Google

Intervention der Nassauischen Regierung bei den Frankfurter Behörden gegen dieses Project veranlasst habe. Seitens der Frankfurter Behörden sei letzteres zwar in Abrede gestellt, wie die Acten indessen ergeben, habe sich nach und nach hauptsächlich mit Rücksicht auf die inzwischen zur Durchführung gelangte Wasserleitung (act. fol. 230), sowie auch die zur Evidenz erwiesene Unmöglichkeit der Beibehaltung des bisherigen gesundheitsschädlichen Zustandes der mangelhaften alten Canäle, Abtritts- etc. Gruben, sowie des Kübelsystems der Plan festgestellt, die Canalisirung der Stadt zur Abführung aller Auswurfstoffe und zwar in den Main zu benutzen. Der vorgelegte qu. Gesetzentwurf — derselbe, welchen der Magistrat als Stütze für die gegentheilige Behauptung anführt — bezwecke die in Frankfurt gültigen gesetzlichen Bestimmungen, welche der Ausführung des Projectes einer allgemeinen Zuleitung der Auswurfstoffe in die neuen Canäle hindernd im Wege stehen, aufzuheben, um so im Wege polizeilicher oder statutarischer Anordnung den Erlass der erforderlichen Bestimmungen rücksichtlich der Zuleitung der Auswurfstoffe in die neuen Canäle — unter eventueller Normirung einer gewissen Beitragspflicht der Grundstücke zu den entstehenden Kosten — zu ermöglichen. Keinen Zweifel aber über die eigentliche Intention des Magistrates lässt der bereits angeführte Bericht desselben an die Kgl. Regierung zu Wiesbaden vom 22. December 1874 übrig. In diesem Berichte (fol. act. 238 et sequ.) führt der Magistrat ausdrücklich zur Motivirung seines Gesuches um Abänderung in den bisher zugelassenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Einrichtungen der Hausentwässerungen etc. an, dass die fortschreitende Ausbreitung des Netzes der neuen Canäle die Gelegenheit gebe, die Hausentwässerungen diesen Canälen in einer hygienisch alle Garantien bietenden Weise zuzuführen und durch die Herrichtung von Wassercloseten die bisher in Gruben aufgenommenen und angesammelten Auswurfstoffe in einer raschen unschädlicheren Weise aus den Häusern zu entfernen. Durch diese Entwässerungsmethode könne zugleich die Reinhaltung des Bodens von den aus den kaum vollkommen wasserdicht zu haltenden Gruben versickernden schädlichen Stoffen und die nachtheilige Einwirkung eines mit solchen geschwängerten Grundwassers, sowie die Entfernung miasmatischer Einflüsse auf das Trinkwasser und die Hausbrunnen bewirkt werden. Es müsse daher die Baupolizei schon aus hygienischen Gründen der Reinlichkeit und Zweckmässigkeit dahin wirken, dass das neue Canalsystem für die Hausentwässerungen und die Quellwasserleitung für die

Digitized by Google

Wasserversorgung und Spülung von den Hauseigenthümern benutzt und namentlich die Einführung des Hauswassers und der Auswurfstoffe in die Canäle zwangsweise herbeigeführt werde, was über die wahre Intention des Magistrates bei § 3 der beabsichtigten baupolizeilichen Verordnungen kaum einen Zweifel übrig lassen dürfte.

Die Behauptung des Magistrats, dass die von uns mit Rücksicht auf eine obligatorische Einführung der Wasserclosets oder, was nach dem vorstehend Gesagten auf eins und dasselbe herauskömmt, die zwangsweise Einleitung der menschlichen Auswurfstoffe in die Schwemmcanäle u. s. w. erhobenen Bedenken der dieselben begründenden formellen Voraussetzungen entbehren, weil eben jene obligatorische Einführung nicht in Aussicht genommen sei, ermangelt demnach der thatsächlichen Begründung und würde übrigens auch dann, wenn sie richtig wäre, für uns unter den thatsächlich in Frankfurt a. M. obwaltenden Verhältnissen immerhin keinen genügenden Grund abgeben können, die uns unterm 5. April v. J. vorgelegte Frage im Wesentlichen in einem anderen Sinne, als in dem unseres Gutachtens vom 14. ds. Mts. zu beantworten.

Ebensowenig kann uns aber auch der Umstand, dass einzelne von den am Eingange unseres heutigen Gutachtens erwähnten, für die Begründung unseres ersten Gutachtens geltend gemachten Bedenken vom Magistrate der Stadt Frankfurt a. M. etc. zur Zeit als nicht mehr vorhanden bezw. als überhaupt nicht vorhanden gewesenen nachzuweisen versucht werden, zu einer den Wünschen der genannten Behörden entsprechenderen Modification unseres Gutachtens Veranlassung bieten. Am wenigsten aber vermag dieses das von dem Magistrate zur Begründung seiner Remonstration vom 29. Januar a. c. eingereichte Gutachten des dortigen Gesundheitsrathes, da dasselbe viel eher zur Stütze unseres Gutachtens, als zur Begründung der Behauptungen des Magistrates bezw. des Kgl. Polizeipräsidiums zu Frankfurt a. M. geeignet erscheint. Denn der Gesundheitsrath findet sich, wie bereits oben angegeben wurde, nicht nur in Betreff des Cardinalpunktes, nämlich der Nothwendigkeit der Berieselungsanlagen (Gutachten des Gesundheitsrathes p. c.) und der schleunigen Vornahme der dazu erforderlichen einleitenden Maassregeln (l. c. p. 13) in vollkommenem Einklange mit unseren Anschauungen, sondern spricht auch den Absatz- bezw. Klärbassins als einem Theil der Vorbereitungsmaassregeln (p. 19 l. c.) einen, wenn auch hygienisch nicht besonders erheblichen Werth zu und tritt schliesslich, allerdings mit grosser Reserve (l. c. p. 20 u. 21)

Digitized by Google

der Ansicht bei, dass dem Magistrate die erbetene Erlaubniss zur Aufhebung der in Betreff der Abtritts- und Senkgruben etc. zur Zeit noch bestehenden gesetzlichen Vorschriften erst dann nicht verweigert werden dürfe, wenn derselbe sich zur Anlage von Rieselfeldern, event. auch von Absatzbassins bereit erklärt haben würde. Nur in Bezug auf die Bedenken, welche wir in Betreff der unzureichenden Wasserversorgung zur Spülung, sowie des ungünstigen Gesundheitszustandes der Stadt und der Verunreinigung des Maines durch den Inhalt der Schwemmcanäle ausgesprochen haben, vermag der Gesundheitsrath (l. c. p. 27) unseren Ansichten nicht zuzustimmen, glaubt vielmehr den Nachweis erbringen zu können, dass uns im Wesentlichen heute bereits veraltete oder unvollkommene Angaben vorgelegen haben, auf welche hin wir zu unseren Schlussfolgerungen in Betreff des eiligen Vorgehens mit den von uns für nöthig erachteten Maassregeln gelangt sind und gelangen mussten etc.

Dieses muss unsererseits, soweit die Wassermenge zur Spülung der Schwemmsiele in Betracht kommt, als richtig anerkannt werden, da nach Inhalt der uns zur Erstattung unseres Gutachtens vom 14. April a. pr. vorgelegten Acten die damals vorhandenen alten Wasserleitungen kaum 100 000 Cubikfuss in 24 Stunden lieferten, während die Stadt nunmehr, nachdem die vor Kurzem vollendete Quellwasserleitung aus dem Vogelsberge und Spessart in ihren Besitz übergegangen ist, täglich 600 000 bis 800 000 Cubikfuss (l. c. p. 31) also eine Quantität zugeführt erhält, welche zu einer selbstständigen Spülung der dortigen Schwemmcanäle als vollkommen ausreichend erachtet werden darf.

Auch müssen wir ferner zugeben, dass der schlechte Gesundheitszustand, welcher im vorverflossenen und selbst noch am Anfange des verflossenen Jahres in Frankfurt am Main nach unserer Auslassung geherrscht hat, zur Zeit als Argument für die schleunige Beschaffung von Rieselfeldern, Anlage von Klärbassins und dgl. nicht mehr in Anwendung gezogen werden kann, indem der Gesundheitszustand in Frankfurt, wie aus dem Berichte des Gesundheitsrathes hervorgeht und uns auch anderweitig bekannt geworden ist, gegenwärtig keine Veranlassung zu Klagen gibt. Aber entschieden in Abrede stellen müssen wir, dass der Gesundheitszustand der Stadt, was im Gutachten des Gesundheitsrathes unter Hinweisung auf die Mortalitätsziffern des Ortes behauptet wird, auch im verflossenen Jahre ein guter gewesen sei und dass zur Befürchtung einer Verschlechterung

desselben überhaupt keine Veranlassung vorgelegen habe. Wenn nach dem Berichte der Kgl. Regierung zu Wiesbaden vom 28. Juli 1874 — I. C. 4449 — (act. des Kgl. Ministeriums der geistlichen etc. Angelegenheiten, betreffend die epidemischen Krankheiten der Menschen in der Provinz Hessen No. 3979) die Zahl der an Typhus und Typhoid in der Zeit vom 1. Juni bis 18. Juli des genannten Jahres erkrankten Personen, wie das Kgl. Polizeipräsidium angibt, 295, oder nach Angabe des Aerztlichen Vereins und des Städtischen Gesundheitsrathes selbst sogar 385 betrug, obwohl die Epidemie damals bereits nachgelassen hatte; wenn vom 26. Juli bis zum 5. August 181 neue Erkrankungen hinzukamen (Bericht der Kgl. Regierung zu Wiesbaden vom 18. September 1874 (I. C. 5296); wenn das dortige Polizeipräsidium (Bericht an die Kgl. Regierung zu Wiesbaden vom 11. Juli 1874 No. 2224 II.) die Zahl der an Typhus im Monate Juni Erkrankten allein auf 129 beziffert und noch besonders bemerkt, dass gerade das nachhaltige Vorkommen thyphöser Fieber in Frankfurt am Main ein wesentlicher Beweggrund zu den Beschlüssen der Einführung der Canalisation und der Quellwasserleitung gewesen sei; wenn ferner (Bericht d. Reg.-Med.-Raths Dr. D e d e k vom 20. Juli 1874, Beilage zum Berichte der Kgl. Regierung zu Wiesbaden vom 22. Juli 1874 — I. C. 4150 —) vom höchsten Medicinalbeamten des Regierungsbezirkes Wiesbaden berichtet wird, wie man sich ärztlicherseits in der Sitzung der Sanitäts-Commission der Stadt Frankfurt am Main vom 16. Juli 1874 durchaus nicht verhehlt habe, dass die nächsten Jahre für die Stadt in sanitärer Beziehung noch ungünstiger sein dürften, und wenn endlich eine so umfangreiche Typhusepidemie sich noch bis in das nächste Jahr hineinzog, dann leuchtet es wohl ein, dass der damalige Gesundheitszustand der Stadt von uns mit Fug und Recht als kein günstiger bezeichnet und eine Verschlechterung der von uns im Uebrigen als günstig bezeichneten sanitären Verhältnisse bei dem damaligen Stande der Wasserversorgung und den durch die Canalisation bedingten sonstigen Uebelständen am Orte nicht ohne Grund befürchtet werden durfte.

Endlich müssen wir auch der Behauptung des Gesundheitsrathes entgegentreten, dass das von uns über die Ursache und den Grund der Verunreinigung des Maines durch den Inhalt der neuen Schwemmcanäle ausgesprochene, auf die Angaben des etc. Dr. K l o s s in dem Berichte vom 6. November 1874, sowie auf die Beschwerdeschriften der Uferbewohner des Maines unterhalb Frankfurts gegründete Urtheil insofern nicht als thatsächlich begründet zu erachten sei, als einer-

Digitized by Google

seits aus den Schilderungen des genannten Medicinalbeamten im Ganzen nicht so ungünstige Consequenzen gezogen werden könnten, als dieses unsererseits geschehen sei, und andererseits die Beschwerden der Mainadjacenten weniger durch wirkliche Uebelstände, als durch die Agitationen der Gegner des Canalisation, namentlich der Anhänger des Liernur'schen Systems veranlasst seien.

Die Eingangs unseres heutigen Gutachtens im Wesentlichen mitgetheilten Befunde des etc. Dr. Kloss bei seinen desfallsigen Untersuchungsfahrten auf dem Maine lassen bei unbefangener Betrachtung derselben über den nicht unerheblichen Grad der damaligen Verunreinigung des Flusses auch durch den Inhalt der neuen Schwemmcanäle kaum einen Zweifel übrig, und, abgesehen hiervon hat die Kgl. Regierung zu Wiesbaden (act. ders. fol. 230—233) gerade durch diese Befunde des etc. Kloss und einer später anzuführenden chemischen Analyse (act. fol. 140 a—d) als erwiesen angenommen, dass die bereits erhobenen Beschwerden der an den Main angrenzenden Gemeinden des Landkreises Wiesbaden nicht unbegründet sind und sich ausserdem noch dahin ausgesprochen, dass diese Beschwerden in erhöhtem Maasse laut werden müssten, falls dem Main, wozu der Magistrat durch die Aufhebung entgegenstehender Vorschriften in Wirklichkeit ermächtigt sein würde, die Auswurfstoffe in noch grösserem Maasse resp. vollständig direct zugeführt werden sollten.

Vor allen können wir aber auch den von uns in Betreff der Verunreinigung des Mains bei Frankfurt einerseits und der Isar bei München und der Englischen Flüsse durch die daranliegenden Städte andererseits angestellten Vergleich für einen unzutreffenden, als welchen ihn das Gutachten des Gesundheitsrathes darzustellen bemüht ist, nicht erachten. Der Gesundheitsrath gibt an, dass der Main bei Frankfurt in 24 Stunden (l. c. p. 49):

bei niedrigem Wasserstande (1′)	10 730 000	cbm
» mittlerem »	13 850 000	»
» einem Wasserstande (2′) .	15 000 000	»
» Hochwasser (14′)	115 000 000	»

die Isar dagegen:

bei Niederwasser	367 000	cbm
» mittlerem oder gewöhnlichem Wasserstande	1 010 000	»
» Hochwasser	12 960 000	»

Digitized by Google

liefert. Liefern nun, wie dieses unsererseits angenommen sei, 100 000 Einwohner täglich 150 000 kg oder etwa 150 cbm Auswurfstoffe, so fänden diese, abgesehen von der 62 fachen Verdünnung aus dem in den Schwemmcanälen zufliessenden Wasser, im Main bei gewöhnlichem Wasserstande die 92 000 fache Wassermenge zu ihrer weiteren Verdünnung vor. Da München jedoch 150 000 Einwohner zähle und die Isar nur 1 010 000 cbm Wasser täglich liefere, so müsse ceteris paribus in Frankfurt die Verdünnung der Excremente eine 25 mal grössere als bei München sein. Noch mehr zu Gunsten Frankfurts falle jedoch die Vergleichung des Maines mit den Englischen Flüssen aus, da letztere einen viel geringeren Wasservorrath besässen. So habe beispielsweise die Themse nur den 7. bis 8. Theil (l. c. p. 52) der Wassermenge des Maines, London dagegen eine 36 fach grössere Bevölkerung als Frankfurt, was also eine mindestens 250 fach grössere Verunreinigung der Themse bei London ergebe, als dem Main durch die Stadt Frankfurt zugefügt werden könne.

Noch schlimmer seien indessen die Verunreinigungen der Bäche und Flüsse Englands, an denen die grossen Fabrikstädte liegen, und könne mithin von der unsererseits ausgesprochenen Befürchtung, dass sich ähnliche traurige Erfahrungen, wie sie in England mit der Verunreinigung der Flüsse durch städtische Canalschmutzwässer und durch die enormen Mengen festen Unraths und Abfalles gemacht worden seien, auch dereinst bei Frankfurt mit dem Maine ergeben möchten, überhaupt nicht die Rede sein, was namentlich eine chemische Analyse des Mainwassers unterhalb Frankfurts ergeben würde. Hierbei hat der Gesundheitsrath indessen zunächst ausser Acht gelassen, dass in allen Fällen, in welchen es sich wie im vorliegenden mehr um eine zu befürchtende, als um eine bereits vorhandene Verunreinigung des Flusses handelt, nicht nur das Flusswasser, sondern auch die in dasselbe hineinzuleitende Canalflüssigkeit untersucht werden muss. Auch hat derselbe ausserdem bei der Feststellung des Verdünnungsverhältnisses nicht in Betracht gezogen, dass die Verunreinigung der Flüsse durch den Canalinhalt nicht allein durch die festen und flüssigen menschlichen Auswurfstoffe, sondern auch durch die thierischen und vegetabilischen Abfälle und Spülwässer geschieht und beispielsweise auf 100 000 Einwohner alltäglich neben den ca. 1971 Pfunden fester Excremente und ca. 19 714 Pfunden Harn allein an Spülwasser (Virchow, Entwässerung Berlins p. 24) noch 1 200 000 Pfunde hinzukommen, welche mindestens ebensoviel oder nach Umständen noch viel mehr als die menschlichen Auswurfstoffe zur Fluss-

Digitized by Google

verunreinigung beitragen. Insbesondere aber müssen wir noch darauf aufmerksam machen, dass die vom Gesundheitsrathe in Aussicht genommene chemische Untersuchung des Mainwassers unterhalb des Einflusses des Hauptcanals der neuen Schwemmcanäle voraussichtlich das vom Gesundheitsrathe erhoffte günstige Resultat nicht ergeben dürfte, da bereits gegen Ende des Jahres 1872, wo erst 400—500 Abtritte in die neuen Canäle mündeten und ein viel erheblicherer Theil der Auswurfstoffe als heut zu Tage durch Abfuhr aus der Stadt entfernt werden musste, durch den als tüchtigen Chemiker bekannten Professor Neubauer zu Wiesbaden die desfallsigen Untersuchungen angestellt sind und das Mainwasser noch 2000 Meter unterhalb der Einmündungsstelle des Hauptrohres keineswegs als ein appetitliches erkennen liessen. Der genannte Sachverständige hat nämlich 7 Proben des Mainwassers untersucht, von denen eine am Ausflusse des Canals — aber nicht zur Zeit als derselbe ausgeschwenkt wurde — eine zweite etwa 750 Meter, drei andere ca. 2000 Meter (act. der Kgl. Regierung zu Wiesbaden etc. p. 140 a—d) unterhalb des Canalausflusses und zwei oberhalb der Stadt entnommen waren. Sämmtliche Wässer hatten ein trübes Aussehen und setzten in der Ruhe einen meistens nicht unbedeutenden Bodensatz von bräunlicher oder grünlich-brauner Farbe ab, welcher bei der mikroskopischen Untersuchung aus bräunlichen, amorphen, humusartigen Massen, verschieden geformten Algen und bei den Proben unterhalb der Stadt aus einer Unmasse von Infusorien bestand. Auch fanden sich bei letzteren Proben, als sie in einem offenen Becherglase der Luft ausgesetzt waren, um die etwa eintretenden Veränderungen und Fäulnisserscheinungen beobachten zu können, schon nach acht bis zehn Tagen massenhafte Pilzgebilde entwickelt, während sich bei den oberhalb der Stadt entnommenen Proben nach Ablauf derselben Zeit wohl etwas grüne sog. Pristleysche Materie, indessen keine Pilzfäden zeigten. Ferner ergab die chemische Analyse unter Anderen auch, dass das Wasser unterhalb der Stadt reicher an organischen und unorganischen gelösten und ungelösten Bestandtheilen war, indem sich selbst bei einer Entfernung von 2000 Metern von der Canalöffnung noch grössere Mengen von Ammon und salpetriger Säure nachweisen liessen und diese Absätze um 7,70% an organischen Stoffen reicher, als die der oberhalb der Stadt geschöpften Wasserproben waren.

Diese Verunreinigung des Maines ist allerdings eine so geringe, dass sie mit der der Englischen Flüsse keinen Vergleich aushalten kann; immerhin aber liefert sie den Beweis, wie die Oxydation der

Digitized by Google

Auswurfstoffe auch im Main nicht so schnell vor sich geht, dass die Einleitung sämmtlicher Auswurfstoffe einer Stadt wie Frankfurt am Main, deren Bevölkerung sich schon jetzt auf 102 000 Seelen beziffert und, wie aus der im Gutachten des Gesundheitsrathes (l. c. p. 62) angegebenen Tabelle hervorgeht, in einer steten recht erheblichen Zunahme begriffen ist, ohne Befürchtung einer Beeinträchtigung der unterhalb der Stadt am Main liegenden Ortschaften, namentlich bei einem niederen Wasserstande des Mains und dem an sich nicht bedeutenden Gefälle dieses Flusses (act. C. der Kgl. Regierung zu Wiesbaden fol. 231) auch fernerhin noch ohne Cautelen geduldet werden könnte. Letzteren Umstand müssen wir umsomehr hervorheben, als die Stromgeschwindigkeit in Betreff der Fortbewegung der fremden Stoffe den wichtigsten Factor bildet.

Mag auch die Grösse und das Wasserquantum des Maines im richtigen Verhältniss zu der jetzigen Zahl der Einwohner Frankfurts stehen, mag auch der Canalinhalt eine hinreichende Verdünnung erleiden, bei einem ungenügenden Gefälle des Wasserlaufes müssen doch die Uebelstände, namentlich die Ansammlungen der unreinen Stoffe am Uferrande erfahrungsgemäss um so eher eintreten, je wechselnder der Wasserstand ist und je tiefer das Wasser während der wärmeren Jahreszeit zurücksinkt. Vor allen anderen darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass die Sanitätspolizei nach den traurigen mit der Verunreinigung der Flüsse gemachten Erfahrungen es gegenwärtig als ihre Aufgabe betrachten muss, alle erheblichen Verunreinigungen der Flüsse durch die Canalstoffe, Industrieabfälle u. dgl. möglichst fern zu halten, oder, wo dieses nicht angänglich ist, diese Stoffe dem Flusse doch wenigstens in einem so gereinigten Zustande zuzuführen, dass sich eine erhebliche Verunreinigung durch dieselben nicht mehr befürchten lässt, was nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft und Erfahrung — wie wir bereits in unserem früheren Gutachten bemerkt haben — in einer den sanitätspolizeilichen Anforderungen und den öconomischen Interessen gleich gut entsprechenden Weise im Allgemeinen und speciell auch für Frankfurt am Main nur durch die Berieselung von Feldern in Verbindung mit Desinfections- und Klärbassins bezw. Absatzbassins geschehen kann. Es ist hier wiederholt zu betonen, dass es sich bei dieser Salubritätsfrage nicht blos um Frankfurt, sondern auch um die unterhalb Frankfurt am Main gelegenen Ortschaften handelt, deren mannigfache Schädigung unter den thatsächlichen Verhältnissen nicht ausbleiben kann, wenn nicht die für die Berieselung erforderlichen Vorbereitungs-

Digitized by Google

maassregeln getroffen, bezw. Desinfections- oder Klärbassins angelegt werden. Wir müssen um so mehr den Schwerpunkt auf diese Anordnungen legen, als wir in ihnen einerseits eine Garantie für das anzustrebende Endziel des ganzen Unternehmens, d. h. für die Ausführung der Berieselung erblicken, andererseits sie als Sicherheitsmaassregeln erachten, welche durch die gegenwärtigen Umstände geboten und darauf gerichtet sind, den Canalinhalt, ehe er zur Berieselung Verwendung findet, für die Anwohner des Mains unterhalb Frankfurt thunlichst unschädlich zu machen.

Hiernach können wir uns auch nach nochmaliger Prüfung der ganzen Sachlage und insbesondere auch nach sorgfältiger Erwägung der in den mitgetheilten Schriftstücken enthaltenen Thatsachen zu einer Modification der von uns in unserem Gutachten vom 14. April pr. in sanitätspolizeilichem Interesse für nothwendig erachteten Maassregeln nicht veranlasst sehen und stellen demgemäss ganz ergebenst anheim, das Erforderliche zu veranlassen, dass Seitens des Magistrates nunmehr das nöthige Rieselterrain thunlichst bald beschafft und vor Allem auch des Schleunigsten die zur Desinfection und Präcipitation des Canalinhaltes oder mindestens die zur Sedimentirung und Entfernung der gröberen Bestandtheile des Canalwassers vor Einlauf in den Fluss nothwendigen Einrichtungen getroffen werden.

Berlin, 5. Juli 1876.

Königliche Wissenschaftliche Deputation für das Medicinalwesen.

(Unterschriften.)

An Se. Excellenz den Kgl. Staats-Minister und Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten Herrn Dr. Falk.

Digitized by Google

Anlage C.

Zweiter Bericht des Städtischen Gesundheitsrathes über das Gutachten der Königl. Wissenschaftlichen Deputation vom 5. Juli 1876, betreffend:

die Verunreinigung des Mains durch Canalwasser und die Abhülfemaassregeln.

Aufgefordert, uns über das Gutachten der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation vom 5. Juli d. J. über die Verunreinigung des Maines durch den Canalinhalt und über die dagegen zu ergreifenden Maassregeln (Klärbassins und Anlage von Rieselfeldern) zu äussern, beehren wir uns, Folgendes vorzutragen:

Die Wissenschaftliche Deputation findet sich durch die Darlegungen des Magistrates und unseres Gutachtens vom 29. December 1875 nicht veranlasst, ihre Ansichten und Forderungen zu modificiren; sie hält das Verlangen alsbaldiger Anlage von Klärbassins und demnächstiger Beschaffung von Rieselfeldern aufrecht. Das Ministerium adoptirt einfach diese Ansicht.

Wir halten es nicht für angezeigt, unsere Ansicht über die geringe hygienische Bedeutung von Klärbassins und über die principielle Vorzüglichkeit von Rieselfeldern nochmals und eines weiteren zu erörtern. Für die uns obliegende Aufgabe können wir vielmehr nur die nochmalige Prüfung der drei Momente halten, auf welche die Wissenschaftliche Deputation ihre Schlussfolgerungen gründet sowohl in ihrem Gutachten vom 14. April 1875, wie kaum minder in ihrem späteren Gutachten vom 5. Juli 1876.

1. Zu geringe Wasserversorgung Frankfurts.

Die Wissenschaftliche Deputation hatte nach älteren Angaben angenommen, auch jetzt noch erhalte Frankfurt aus seiner Wasserleitung nur 100 000 Cubikfuss in 24 Stunden. Nachdem nunmehr

Digitized by Go

aber dargelegt worden, dass die Stadt seit einigen Jahren 600 000 Cubikfuss Wasser täglich zugeführt erhält, findet auch die Wissenschaftliche Deputation, dass diese Menge als zu einer selbstständigen Spülung unserer Schwemmcanäle vollständig ausreichend erachtet werden dürfe. Dieser Punkt wäre damit erledigt.

2) Verunreinigung des Flusses.

In dieser Beziehung müssen wir unsere früheren Aussprüche auch gegenüber den Darlegungen der Wissenschaftlichen Deputation aufrecht erhalten.

Bei der Flussverunreinigung in hygienischer Beziehung kommt es ausschliesslich auf den Grad derselben an. Eine gewisse Verunreinigung mit vegetabilischen und thierischen Abfällen findet in jedem Flusse statt, umsomehr je dichter bewohnt die Ufer desselben sind, je stärker die Industrie daselbst entwickelt ist. So auch der Main; wir brauchen uns nicht auf die Verunreinigung desselben durch die Canäle Würzburgs zu beziehen; viel näher liegt uns diejenige Verunreinigung, welche dem Main durch die Fabrikstädte Hanau und Offenbach zugeführt wird. Weiter gesteigert wird sie durch die Abfälle aus Frankfurt. Aber diese Verunreinigung, behaupten wir auf das allerbestimmteste, ist nicht derart um irgend eine Besorgniss in Betreff der Gesundheit der Anwohner hervorrufen zu können, sei es der Bewohner der Stadt Frankfurt selbst, sei es der unteren Uferbewohner, — und dies zwar um so weniger, als das Mainwasser nirgends als Trinkwasser, sondern nur als sonstiges Nutzwasser benutzt, dagegen das Trinkwasser allgemein Pumpbrunnen entnommen wird.

Sehr zu beklagen ist, dass die Regierung nicht dem Wunsche des Polizeipräsidiums entsprechend, Sachverständige hierher geschickt hat um durch Augenschein sich von der angeblich argen Verunreinigung des Maines zu überzeugen. Diese würden zweifellos eine andere Ansicht darüber gewonnen haben, als die Wissenschaftliche Deputation, vorzugsweise auf gewisse schriftliche Mittheilungen hin, sich angeeignet hat. Die Wissenschaftliche Deputation stand und steht offenbar unter dem Einfluss des ersten Berichtes des Physicus Dr. Kloss. Dieser schildert, im Einzelnen ausmalend, Alles, auch das Kleinste von Verunreinigung oder Ablagerung, was er bei seinen Besichtigungen getroffen hat. Diese Schattenseite scheint uns ausschliesslich von der Wissenschaftlichen Deputation

Digitized by Google

aufgefasst worden zu sein; hierdurch ist ihr ein nicht richtiges Bild geworden. Dr. Kloss selbst ist ganz betroffen über das Gesammtbild, welches die Wissenschaftliche Deputation aus den Einzelstrichen seines Berichtes construirt hat; — eine Ansicht, welcher er, wie er uns sagt, auch in seinem semestralen Sanitätsberichte für 1. April bis 30. September 1876 Ausdruck verliehen hat. Uebrigens haben neuere Besichtigungen des Dr. Kloss ihm überhaupt ein günstigeres Resultat in Betreff der Verunreinigung des Flusses ergeben, als seine ersten. Ganz ebenso ist es mehreren anderen Mitgliedern des Gesundheitsrathes ergangen. Auch sie haben in den letzten 1½ Jahren nie wieder eine Verunreinigung gefunden wie früher. So zeigte namentlich eine Mitte Mai d. J. unternommene genaue Besichtigung des Maines, nachdem wir von Mitte Februar bis Ende März, d. h. während eines ungewöhnlich lang andauernden Zeitraumes Hochwasser gehabt hatten, nirgendswo, weder in der Mitte noch an den Seiten des Stromes auf dem Flussbette eine Ablagerung; weder durch leichteres Wegwischen noch durch stärkeres Abkratzen konnte man auch nur eine ganz dünne Schlammablagerung entdecken; allerwärts lagen feiner Sand und grober Kies vollständig rein auf dem Boden, wo nicht etwa der nackte Fels zu Tage trat. Auch an den Ufern selbst lag eine Schichte ganz reinen Sandes, stellenweise bis zu einer Mächtigkeit von 10 cm angespült, unter welchem erst man die früheren Bodenschichten bemerkte. Selbst in den aus hygienischer Rücksicht sehr verwerflichen Buhnenanlagen finden sich stärkere Ablagerungen nur da, wo (wie z. B. am Gutleuthof) der (unverdünnte) langsam hinrieselnde flüssige Unrath aus Haus, Stall und Hof seine directe Ausmündestelle dahin findet.

Wir legen auf diese äussere Besichtigung des Flusses und seiner Ufer neben der chemischen Untersuchung einen sehr hohen Werth. Zur Vergleichung des Grades der Verunreinigung zweier Flüsse wird sogar die Berechnung der Wassermenge eines Flusses einerseits und der Zahl der Bewohner der anliegenden Städte, welche dem Flusse ihr Schmutzwasser übergeben, mehr lehren als einige chemische Untersuchungen. Wenn z. B. der Main bei niedrigem Wasserstand fast die 30fache Wassermenge der Isar liefert, während München etwa die doppelte Einwohnerzahl von Frankfurt hat, — wenn der Main die siebenfache Wassermenge der Spree liefert, Berlin aber etwa die zehnfache Einwohnerzahl hat, — wenn die Themse etwa den sechsten oder siebenten Theil der Wassermenge des Mains liefert bei einer mehr als 30fach grösseren Bevölkerung Londons; — so kann

Digitized by Google

man sich, vorausgesetzt, dass per fas oder nefas etwa dieselben Abfälle dem Wasserlauf zugeführt werden, ein ziemliches Bild der graduellen Verunreinigung machen.

Die chemischen Untersuchungen des Flusswassers sind von der höchsten Bedeutung, lassen gültige Schlüsse aber nur dann zu, wenn sie sehr häufig unter denselben und unter verschiedenen äusseren Verhältnissen wiederholt worden sind. Denn diese Untersuchungen werden vollständig verschiedene Ergebnisse liefern, je nachdem sie z. B. a) bei Hochwasser oder längerem niedrigen Stand vorgenommen werden und zwar nicht nur dahin, dass bei Hochwasser die Verdünnung des Canalwassers eine stärkere sei, sondern vorzugsweise weil dann durch das schnellere Strömen und Zuströmen der Fluss sehr viel mehr suspendirte mineralische Stoffe enthält, oder b) ob das Wasser in der Mitte des Flussbettes entnommen wird, ob zu den Seiten und in welcher Entfernung von der eigentlichen Strömung, welche ja bald rechts, bald links abweicht, — oder c) ob das Wasser am Boden oder an der Oberfläche entnommen wird und zwar je nach der Jahreszeit; so tritt begreiflicherweise bei grosser Kälte das Canalwasser sehr rasch an die Oberfläche des Stromes, während es im hohen Sommer sich auf dem Boden des Stromes lange fortbewegt, ehe vollständige Mengung eintritt. Von den gröberen Unterschieden je nachdem das Wasser dem Flusse näher oder ferner der Canalausmündung entnommen wird, wollen wir gar nicht weiter reden.

Wir sind übrigens damit beschäftigt, sorgfältige chemische Untersuchungen des Mainwassers vornehmen zu lassen. Wir reihen hier das Ergebniss einiger Untersuchungen an, indem wir einige Bemerkungen vorausschicken, übrigens aber auf den in Abschrift beiliegenden Bericht des Herrn Dr. Ziegler vom 2. August d. J. verweisen.

Stelle I liegt etwa 4000 Fuss oberhalb der Brücke.

4400′ unterhalb der Brücke mündet der Hauptauslass der alten Canäle in den Main.

8800′ unterhalb der Brücke an der Ueberfahrtstation findet sich die Wasserentnahme-Stelle Nr. II,

10 100′ unterhalb der Brücke der jetzige Auslass des neuen Canalsystems,

12 100′ unterhalb der Brücke die Wasserentnahme-Stelle III,

16 500′ unterhalb der Brücke der rothe Hamm; Stelle IV.

Die vorgenommenen Untersuchungen ergeben folgendes Resultat.

Digitized by Google

Entnahmestelle	Entnahmestelle in Zahlen	Tag der Wasserentnahme	Tageszeit der Wasserentnahme	Temperatur in ° Celsius der Luft (annähernd genau)	Temperatur in ° Celsius des Wassers	Wasserstand in Centimeter üb. d. Nullpunkt des Pegels	Suspend. Stoffe in Promillen (v. 1 Lit. Wasser) bei 100° C. getrocknet	Rückstand in Promillen (von 1 Liter Wasser) bei 100° C. getrocknet: im Ganzen	anorganisch	organisch (Glühverlust)	Chlorgehalt pro Mille im Liter	Schwefelsäure SO_3 Gehalt p. M. (im Liter)	Ammoniak NH_3 Gehalt pro Mille (im Liter)
Oberhalb der Stadt	I	29.2 1876	12 U. M. Mtt.	11·3	6·3	263	0·0390	0·1844	0·1092	0·0752	0 0092	—	nicht direct nachweisbar
Kahnstation am Winterhafen	II.	»	12 30 »	11·3	6·1	263	0·0389	0·1724	0·1104	0·0620	0·0085	—	»
Kahnstation beim Gutleuthof.	IIIa	»	1 15 »	11·3	6·1	263	0·0452	0·1792	0·1080	0·0712	0·0092	—	»
Oberhalb der Stadt (Metzgerbruch).	I	31.7 1876	4 Nm.	30·0	25·1	14	0·0115	0·3262	0·2372	0·0890	0·0152	0·0700	direct kaum nachweisbar
50 m oberh. Eisenbahnbrücke 30 m vom rechten Ufer.	IIa	»	5 »	29·0	25·3	14	0·0245	0·3126	0·2094	0·1032	0·0153	—	—
50 m oberh. Eisenbahnbrücke Flussmitte	IIb	»	5 »	29·0	25·2	14	0·0244	0·3136	0·2152	0·0984	0·0135	—	—
50 m oberh. Eisenbahnbrücke 30 m vom linken Ufer .	IIc	»	5 »	29·0	25·1	14	0·0176	0·3360	0·2346	0·1014	0·0142	—	—
Am Gutleuthof oberhalb des Hofabflussgrabens. . . .	IIIa	»	5 35 »	28·0	25·2	14	0·0108	0·3264	0·2066	0·1198	0·0177	0·0679	—
Am Gutleuthof, Flussmitte .	IIIb	»	5 45 »	28·0	25·1	14	0·0258	0·3120	0·2164	0·0956	0·0142	—	—
Am Gutleuthof, 30 m vom linken Ufer	IIIc	»	5 50 »	28·0	25·1	14	0·0238	0·3168	0·2200	0·0968	0·0149	—	—
Am Rothen Hamm (Bohrstelle) Sammelprobe quer über Fluss	IV	»	6 »	27·0	r. 25·2 m. 25·1 l. 25·0	14	0·0265	0·3106	0·2102	0·1004	0·0160	—	—
Direct oberhalb der jetzigen Ausmündung des neuen Hauptcanals (10 050') . .	—	»	6 30 »	26·0	?	14	0·0235	0·3272	0·2122	0·1150	0·0213	—	0·0011 *)
Im Hauptauslasscanal bei der neuen Frankf. Gasfabrik	—	»	7 30 »	26·0	14·1	Im Canal 23	0·1483	0·8582	0·5782	0·2850	0·1259	0·2016	(0·0141 (0·0383 **)

*) Fischschwärme. Die Probe wurde unter Aufrühren des Grundes aufgefangen. Starke Trübung.

**) Nach längerem Stehen.

Digitized by Google

Die Verunreinigung zeigt sich, wie begreiflich, bei dem hohen Wasserstand des Februar fast doppelt so stark an suspendirten Stoffen als bei dem niedrigen Wasserstand am Ende Juli; umgekehrt bot der letztere etwas stärkere Mengen gelöster Stoffe. — Zur letzten Untersuchung, welche noch nicht vollendet ist, ward der 13. November ausgesucht, weil an diesem Tage zu Schneeschmelze einiger Regen hinzutrat, so dass rasch jedweder auf den Strassen angesammelte Schmutz in den Fluss gelangte und somit bei dem geringen Pegelstande von 0·24 m voraussichtlich eine so starke Verunreinigung des Flusses liefern wird, wie nur selten. Will man aus diesen chemischen Untersuchungen ein wirkliches allgemein gültiges Urtheil ziehen, so müssen deren zuvor noch sehr zahlreiche weitere vorgenommen werden. Mitte December hatten wir niedrigen Wasserstand und sehr klares Flusswasser.

Wir haben noch ein Wort zu sagen über zwei Punkte, von welchen die Wissenschaftliche Deputation meint, wir hätten sie übersehen: 1. Dass nicht nur das Flusswasser sondern auch die Canalflüssigkeit chemisch untersucht werden müsse und 2. dass in den Main neben den Excrementen auch noch andere thierische und pflanzliche verunreinigende Abfallstoffe gelangten. Die erste Angabe sind wir entfernt zu leugnen, legen aber geringeren Werth darauf, weil es schliesslich für die Verunreinigung des Flusses (auf welche es doch in erster Linie ankommt) sehr wenig bedeutet, ob wir ihm die in unsere Canäle gelangenden Abfallstoffe wie jetzt mit etwa 11 500 cbm, oder mit dem dreifachen 34 500 cbm Wasser verdünnt zuführen. Das Canalwasser allerdings ist dann nur der dritte Theil so stark verunreinigt wie gegenwärtig; für energische Ausschwemmung unserer Siele wäre es sicher recht nützlich, wenn wir denselben irgend woher noch die 23 000 cbm Wasser zuführen könnten. Entnähmen wir diese 23 000 cbm dem Maine oder seinem Flussgebiet oberhalb Frankfurt, so würde damit nicht die mindeste Veränderung in der Flussverunreinigung erzielt. Könnten wir sie aber auch irgendwo anderwärts her entnehmen, so ergäbe sich folgendes Resultat: Es fliessen dann die 150 cbm täglicher menschlicher Excremente in 34 500 cbm den Canälen zugeführten Wassers und in 13 850 000 cbm Mainwassers, d. h. mit dem 92 563fachen Wasserquantum verdünnt, während sie jetzt in 11 500 cbm Canalwasser und 13 850 000 cbm Mainwassers, also in 92 410facher Verdünnung dahin geführt werden; dies $^1/_6$ % ist doch kein Unterschied.

Digitized by Google

Ganz in gleichem Verhältniss stellt sich der Einfluss auf andere in die Canäle gelangende Unrathstoffe.

Wir sollen übersehen haben, dass auch andere Unrathstoffe (neben den menschlichen Excrementen) in den Main gelangen. Das wäre wirklich etwas arg; dem ist aber auch nicht so. Wir nahmen nach der Angabe der Wissenschaftlichen Deputation 150 cbm als tägliche Excremente einer Bevölkerung von 100 000 Einwohnern zur Grundlage unserer Vergleichung mit anderen Städten. Ueber die anderen Unrathstoffe liegen so bestimmte Maassangaben nicht vor; sie wechseln in hohem Maasse je nach den geschäftlichen Verhältnissen der einzelnen Städte. Höchst wahrscheinlich ist deren Menge für Frankfurt mit seiner höchst unbedeutenden Industrie im Verhältniss zu anderen Städten sehr gering. Hätte es sich für uns darum gehandelt darzuthun, wie stark oder wie schwach der Main durch das Frankfurter Schmutzwasser verunreinigt werde, so hätten wir freilich vielleicht in die ebenso schwierigen als bis heute unbestimmten und willkürlichen Schätzungen der Mengen Schmutzwasser aus Küche, Waschküche, Badezimmer und sonstigen häuslichen Localitäten, aus Fabriken, Schlachthaus, von der Strassenoberfläche u. s. w. uns zu vertiefen gehabt. So aber, wo es sich für uns ausschliesslich darum handelte darzuthun, dass der sehr wasserreiche Main mit der kleinen Bevölkerung Frankfurts und deren geringer Industrie wesentlich weniger verunreinigt sein müsse als die Themse oder die Ayre mit ihren volk- und industriereichen Städten, war es für uns wohl unbedingt geboten, neben den bestimmten Zahlen der Bevölkerung und der Flusswassermenge nicht ganz unbestimmte Zahlen, sondern die eine feststehende der Excremente als Vergleichsbasis zu nehmen; das Verhältniss der Verunreinigung bleibt ja dasselbe auch, wenn die anderen Stoffe beiderseitig zugefügt werden.

Ferner heisst es im Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation (p. 52), eine Beeinträchtigung der unterhalb der Stadt am Maine liegenden Ortschaften sei namentlich bei dem niederen Wasserstande und dem an sich nicht bedeutenden Gefälle des Maines zu befürchten, wobei hervorzuheben sei, dass die Stromgeschwindigkeit in Betreff der Fortbewegung der fremden Stoffe den wichtigsten Factor bilde.

Dies »nicht bedeutende Gefälle« finden wir in dem Erläuterungsbericht des Herrn Regierungs- und Baurathes Cuno zu Wiesbaden vom 4. März 1876 zum Projecte der Canalisirung des Maines von Frankfurt bis zum Rhein mit folgenden Worten als

Digitized by Google

»bedeutend« geschildert: »Bei Frankfurt tritt aus den jüngeren Formationen eine Erhöhung des Rothliegenden hervor, welche quer durch das Mainbett streicht und in jener Bildungsperiode die Höhenlage der Thalsohle von Frankfurt abwärts bedingt hat, wodurch das bedeutende absolute Gefälle der 36 km langen Flussstrecke von hier bis zum Rhein zu erklären ist, welches bei kleinem Wasser rot. 10 m beträgt, so dass sich für dieselbe ein relatives Gefälle von durchschnittlich 1 : 3600 ergibt.«

Es möge uns gestattet sein, in Betreff der Verunreinigung des Maines noch eine Autorität anzuführen, Herrn R. Rawlinson, den Oberingenieur des gesammten englischen Canalisationswesens. Er inspicirte den Main im September d. J. »Ich fand die Siele in guter Thätigkeit und keine Zeichen von Schmutzablagerung an dem Sielauslass. Der Fluss war von Canalwasser rein im Vergleich mit den Wasserläufen der englischen Fabrikdistricte. Ich glaube nicht, dass durch das Canalwasser in Ihrem Fluss die Gesundheit benachtheiligt werden kann, da selbst in England, wo die Flüsse sehr schmutzig, schwarz und stinkend sind, die öffentliche Gesundheit nicht wesentlich dadurch geschädigt wird, d. h. eine genaue ärztliche Untersuchung hat längs des Laufes der verunreinigten Flüsse keine grössere Sterblichkeit gezeigt, vielmehr eher eine geringere, nicht weil Verunreinigung die Gesundheit fördert, sondern weil dort sich mehr offener Raum mit vollerer und freierer Bewegung der Atmosphäre findet.«

3. Gesundheit.

Die Wissenschaftliche Deputation sprach in ihrem Gutachten vom 14. April 1875 von »den bereits entstandenen und für die nächste Zukunft noch in erhöhtem Maasse zu befürchtenden bedenklichen sanitären Zuständen Frankfurts«, kommt auch ganz am Schluss noch einmal auf die »gegenwärtigen schon so ungünstigen und für die nächste Zukunft voraussichtlich noch ungünstiger zu erwartenden sanitären Verhältnisse in Frankfurt am Main« zurück. Wir konnten dies uns allenfalls erklären dadurch, dass der Wissenschaftlichen Deputation kein anderes Material vorlag als die Sterblichkeitsziffer Frankfurts für die Jahre 1860—1862 und einige Berichte über die Typhusepidemie des Jahres 1874. Heute aber sind wir allerdings etwas erstaunt, die Wissenschaftliche Deputation ihre früheren Aussprüche über die bedenklichen sanitären Zustände Frankfurts so ziemlich auf-

Digitized by Google

recht erhalten zu sehen, nachdem wir in unserem Berichte vom 29. December 1875 die Sterblichkeitsziffer von Frankfurt während der 25 Jahre 1851—1875 und die von 75 anderen Städten mitgetheilt haben, woraus zu ersehen war, dass Frankfurt die geringste Sterbeziffer hatte, — nachdem wir auch nachgewiesen hatten, dass speciell in Betreff des Typhus Frankfurt keine hohe Sterblichkeit liefere, und dass die Typhusepidemie des Jahres 1874, auf welche die Frankfurter Aerzte absichtlich durch ausführliche öffentliche Darlegungen die allgemeine Aufmerksamkeit gelenkt hatten, als eine isolirt stehende Ausnahme zu betrachten sei, von welcher aus ein Schluss auf bedenkliche, voraussichtliche noch sich steigernde schlimme sanitäre Zustände der Stadt unbegründet erscheine. Die Wissenschaftliche Deputation sagt nun aber in ihrem neueren Gutachten vom 5. Juli 1876 Folgendes: »Auch müssen wir ferner zugeben, dass der schlechte Gesundheitszustand, welcher im vorverflossenen (1874) und selbst noch am Anfang des verflossenen Jahres (1875) in Frankfurt nach unserer Auslassung geherrscht hat, zur Zeit als Argument für die schleunige Beschaffung von Rieselfeldern, Anlage von Klärbassins u. dgl. nicht mehr in Anwendung gezogen werden kann. Aber entschieden in Abrede stellen müssen wir, dass der Gesundheitszustand der Stadt auch im vorverflossenen Jahre (1874) ein guter gewesen sei und dass zur Befürchtung einer Verschlechterung desselben überhaupt keine Veranlassung vorgelegen habe.«

Dies ist thatsächlich nicht begründet und wir müssen, da wesentlich mit auf diese Sätze die absolut gesundheitsschädliche angedrohte Absperrung des linksmainischen Hauptcanals gestützt wird, auch im Namen der Wissenschaft entschiedene Verwahrung dagegen einlegen. Wir bedauern gezwungen zu sein, verehrlichem Magistrate nochmals Zahlenreihen vorführen zu müssen.

In unserem früheren Berichte haben wir dargelegt, dass die Sterblichkeitsziffer Frankfurts

mit 18·6 (1851—75) und
mit 20·5 (1866—75)

geringer sei als die der 75 übrigen von uns angezogenen Städte (mit alleiniger Ausnahme des in vieler Beziehung exceptionellen Genf mit 19·8, 1838—55) und dass wohl nur Weimar eine geringere Sterblichkeit haben werde.

Reden wir zunächst von diesen beiden Städten und nehmen für Frankfurt fortan ein für allemal die Sterblichkeitsziffer des Jahres 1874, »für welches ein guter Gesundheitszustand entschieden in Abrede

Digitized by Google

gestellt werden muss und welches zur Befürchtung weiterer Verschlechterung wohl Veranlassung gibt.« In jenem ungünstigen Jahre 1874 also hatte Frankfurt ein Sterbeziffer von 20·8, eine Ziffer, welche seit 1851 nur in den Kriegsjahren 1870/71 durch die hier verstorbenen verwundeten und sonst erkrankten Krieger, wie durch die eingeschleppte Pockenepidemie überstiegen worden war.

Nachdem von Genf aus seit Jahren eine genauere Statistik der Todesfälle nicht mehr veröffentlicht worden war, ist im Laufe dieses Jahres von Prof. Dunant über die Sterblichkeit von 1845—1872 eine grössere Arbeit erschienen. Darnach starben in der Stadt Genf von 1000 Einwohner

1820—1824	20·9
1826—1828	22·1
1848—1852	20·4
1858—1862	17·7
1868—1872	18·7

Dunant fügt bei, diese anscheinende Abnahme der Sterblichkeit in den letzten Jahren sei eine scheinbare nur; denn wenn man die in dem (mittlerweile ausserhalb der Stadt verlegten) Hospital Verstorbenen hinzurechne, werde sich eine Sterbeziffer von 25·1 ergeben; also eine höhere als Frankfurt in dem ungünstigen Jahre 1874 hatte.

Um möglichst wenig günstige Färbung aufzutragen, hatten wir in unserem letzten Berichte offen erwähnt, soviel wir wüssten, habe Weimar eine geringere Sterblichkeit, es stehe uns aber eine bestimmte Ziffer darüber nicht zu Gebote. Sehr erfreulicher Weise ist mittlerweile in dem Thüringen'schen medicinischen Correspondenzblatt eine ausführliche sorgfältige Arbeit über die medicinische Statistik mehrerer thüringischer Städte erschienen; daselbst finden sich angegeben für Weimar

1850—59	20·24	Todesfälle auf 1000 Einwohner.
1860—69	21·58	» » » »
1870—75	21·56	» » » »

Sonach böte denn auch Weimar selbst im Durchschnitt eine höhere Sterblichkeit als Frankfurt in seinem schlimmen Jahre 1874, — und es bleibt denn, wenn wir eben dieses ausgesuchte Jahr Frankfurts dem Durchschnitt der Jahre der übrigen 75 Städte gegenüber stellen, nur das einzige Christiania mit 20·6 gegenüber unserer Ziffer von 20·8 als günstiger übrig.

Digitized by Google

Man erlaube uns noch einige weitere Zahlen, welche uns mittlerweile bekannt geworden sind, anzureihen. Es hatte auf 1000 Einwohner Todesfälle

Erfurt	1850—68	21·56
Danzig	1872—76	28·54
Bockenheim	1875	23·12
Hamburg	1871—75	29·86
Freiburg i. Br.	1852—75	24·2
Constanz	1852—75	21·8
Mannheim	1852—75	22·2
Carlsruhe	1852—75	21·8
Heidelberg	1852—75	27·9
Pest	1872 u. 73	47·9
Bern	1866—71	34·0
14 grössere amerik. Städte	1870—74	24·2

alles höhere Ziffern, als Frankfurt in dem ausgesuchten Jahre 1874 mit 20·8 liefert.

Wir sind weit entfernt, in diesen nackten Zahlen einen Beweis oder gar einen Maassstab für die guten oder schlimmen sanitären Zustände einer Stadt zu finden. Aber wenn unter 98 nicht zu diesem Zwecke ausgesuchten Städten Frankfurt in dem für es durch die Typhusepidemie schwerwiegenden Jahre 1874 eine geringere Sterbeziffer hat als alle anderen Städte in dem ihnen günstigeren Durchschnitt (nur Christiania hatte 20·6 gegen 20·8), so ist es **nicht** gerechtfertigt, von einem ungünstigen Gesundheitszustande Frankfurts zu reden.

Nicht gerechtfertigter erweist sich die Ansicht, dass die »bedenklichen« sanitären Zustände Frankfurts noch eine weitere Verschlechterung erfahren. Frankfurts Sterbeziffer war

1865	18·8 ‰
1866	19·5 »
1867	18·9 »
1868	20·6 »
1869	20·7 »
1870	21·5 »
1871	24·5 »
1872	19·8 »
1873	20·8 »
1874	20·8 »

Digitized by Google

dagegen 1875	20·2 ‰
und 1876	20·6 »

(NB. December 1876 durch Berechnung ergänzt). *)

Die Sterblichkeit hat sonach in den letzten zwei Jahren wieder abgenommen; sie erscheint um so geringer, wenn man beachtet, dass die Geburtsziffer von 1865/7 mit 26 in den Jahren 1875/6 auf 31·8 gestiegen ist, während die Sterbeziffer nur von 19·1 auf 20·4 sich steigerte.

Oder ist denn die Typhusepidemie des Jahres 1874 oder überhaupt das Auftreten des Typhus in Frankfurt dazu angethan, um von bedenklichen sanitären Zuständen reden zu können und um Maassregeln zu rechtfertigen, welche durch die damit verbundene Belästigung der Bewohner Frankfurts und die dadurch veranlassten schweren sanitären Benachtheiligungen (wir meinen die Absperrung des Auslasscanals des linken Mainufers) die beschleunigte Durchführung einer anderen Maassregel zu erzwingen, welche allerdings principiell zu befürworten, practisch aber doch jedenfalls von viel untergeordneterer Bedeutung ist (wir meinen die Anlage von Rieselfeldern).

Auch hier müssen wir wieder Zahlen reden lassen. Wir stellen zunächst die Todesfälle an Typhus von Frankfurt auf und lassen diejenigen aus anderen Städten folgen, so weit sie uns gerade zugängig sind. Es starben in Frankfurt an Typhus durchschnittlich im Jahr auf 10 000 Einwohner

1851—56	8·48	
1857—62	7·70	
1863—68	5·40	
1869	4·32	
1870	10·28	7·74
1871	8·47	
1872	6·08	
1873	6·51	8·00
1874	11·27	
1875	4·11	
1876	3·45 **)	

*) Die definitiven Zahlen waren 1876 20·56
1877 20·15

**) Die definitiven Zahlen waren 1876 3·35
1877 1·35 Red.

Digitized by Google

Es starben dagegen an Typhus (auf je 10 000 Einwohner berechnet)

In Berlin	1869	6·72	
» »	1870	7·94	8·46
» »	1871	8·97	
» »	1872	13·98	
» »	1873	9·49	10·28
» »	1874	7·35	
» »	1875	9·65	
» »	1876	6·49	
» Dresden	1859—69	10·4	
» Halberstadt . . .	1874	8·5	
» Mainz	1869—73	6·0	
» Wiesbaden . . .	1844—58	14·5	
» Stuttgart . . .	1855—56	15·0	
» Stuttgart . . .	1872—74	6·0	
» Constanz . . .	1858—75	2·7	
» Mannheim . . .	1858—75	7·7	
» Freiburg	1858—75	9·9	
» Heidelberg . . .	1858—75	10·0	
» Carlsruhe . . .	1858—75	10·5	
» München . . .	1854—64	20·1	
» » . . .	1864—74	14·5	
Im Königreich Bayern	1867—73	6·5	
In Strassburg . . .	1850—61	8·89	
» Altona	1875	6·8	
» Hamburg . . .	1872—75	5·76	
» Lübeck	1831—61	7·5	
» Genf	1838—55	7·2	
» Paris	1822—28	14·0	
» »	1839—48	12·5	
» »	1848—54	16·0	
» Wien	1850—58	19·0	
» »	1862—69	20·0	
» London	1851—60	8·4	
» »	1861—66	10·3	
» »	1870—74	4·97	
» Bristol	1870—74	5·47	
» Birmingham . .	1870—74	5·77	
» Leicester . . .	1870—74	6·35	

Digitized by Google

In Norwich	1870—74	6·41
» Salford	1870—74	8·05
» Wolverhampton .	1870—74	8·08
» Newcastle . . .	1870—74	8·34
» Portsmouth . .	1870—74	8·57
» Manchester . . .	1870—74	9·04
» Bradford	1870—74	9·16
» Nottingham . . .	1870—74	9·75
» Sheffield	1870—74	9·92
» Sunderland . . .	1870—74	10·13
» Leeds	1870—74	10·35
» Hull	1870—74	10·96
» Liverpool . . .	1870—74	11·90
» Providence . . .	1856—75	6·97

Hieraus ergibt sich zunächst, dass unter 38 Städten allein Constanz eine geringere Sterblichkeit an Typhus hatte als Frankfurt in den für es gefürchteten Jahren 1874 und 1875; von den 38 Städten hatten 25 eine mehr als doppelt so starke Typhussterblichkeit als Frankfurt in den beiden letzten Jahren. Allerdings sind in diesen Vergleichen nicht gerade dieselben Jahre gegenübergestellt; man darf also nicht allzu bestimmte Resultate daraus ziehen wollen; die Folgerung aber wenigstens ist gestattet, ja geboten, dass Frankfurt wie im Allgemeinen, so auch speciell in Betreff des Typhus nicht ungünstig gestellt sei.

Es bleibt uns noch die Frage nach der wahrscheinlichen Ursache der Typhusepidemie des Jahres 1874 zu besprechen. Kein Arzt in Frankfurt brachte diese Epidemie in einen ursächlichen Zusammenhang mit der im Gange begriffenen Canalisation der Stadt, dagegen sprach, wie im Berichte des Aerztlichen Vereins dargelegt ist, schon Zeit und Ort des Auftretens. Wie sollte auch Typhus dadurch gefördert werden, dass die menschlichen Excremente nun gut construirten Sielen zugeführt wurden, in welchen sie binnen längstens einer Stunde aus dem Bereiche der Stadt weggeschwemmt wurden, während sie früherhin entweder in grossentheils durchlässigen Gruben, zum Theil in eigentlichen Versickerungsgruben aufgespeichert wurden oder den alten Stadtcanälen zugingen, in welchen sie ruhig liegen blieben, bis sie einmal ein Platzregen wegspülte oder die Hand des Arbeiters auf die Strassenoberfläche herausschaffte. (Die Zustände dieser alten Kloaken sind hinlänglich beschrieben in der Deutschen

Digitized by Google

Vierteljahrsschrift für öffent. Gesundheitspflege Bd. 2, S. 506—514 und in dem 19. Jahresbericht des Aerztlichen Vereins, S. 51 ff.) Oder soll der Typhus dadurch gefördert werden, dass nun jede Art von Haus- und Brauchwasser denselben Schwemmsielen zur Entfernung überliefert ward, während diese Wasser früherhin in Sickergruben gelangten oder langsam in den offenen Wasserinnen sich fortbewegten? Ebensowenig schrieb irgend Jemand diese Typhusepidemie der Flussverunreinigung zu. Erstens stellen wir auch heute in Abrede, dass eine solche in einem Maasse stattfinde, das irgendwo eine Beeinträchtigung der Gesundheit der Flussanwohner veranlassen könne. Sodann müsste eine solche Verunreinigung den Typhus nicht in Frankfurt, sondern in den abwärts am Ufer gelegenen Ortschaften hervorgerufen haben. In England wird mit vollstem Rechte über die enorme Verunreinigung von Bächen oder wasserarmen Flüsschen durch grosse Städte geklagt; aber auch dort ist noch niemals die Behauptung aufgestellt worden, durch die Ausdünstung solcher verunreinigter Bäche sei eine Typhusepidemie erzeugt worden. Wohl aber haben Frankfurts Aerzte eine der wesentlichsten Ursachen zur Steigerung des Typhus in der seit Jahrhunderten durch Gruben und schlechte Canäle veranlassten Durchjauchung des Bodens gesehen, vielleicht konnte auch das Aufgraben des Bodens in sehr heisser Jahreszeit etwas nachtheilig eingewirkt haben. Wichtiger war jedenfalls der lang dauernde ungewöhnlich niedere Stand des Grundwassers, welches vom Januar 1873 bis Mai 1874 von Monat zu Monat gesunken war; auch bei uns zeigte sich der auch anderwärts (wir wollen nur München und Berlin nennen) beobachtete Parallelismus tiefen Grundwasserstandes und Typhussteigerung.

Wir erlauben uns zum Schluss unsere Ansicht folgendermaassen zusammenzufassen:

1. Die gegenwärtig unserer Stadt durch die neue Wasserleitung zugeführte Wassermenge reicht zur Ausschwemmung und Reinhaltung unseres Sielnetzes aus.

2. Der Gesundheitszustand Frankfurts war und ist ein sehr befriedigender, auch wenn man die intercurrirende Typhusepidemie des Jahres 1874 mit in Betrachtung zieht.
3. Die Verunreinigung des Flusses ist nicht derartig, dass sie die Gesundheit beschädigt habe, derselben Gefahr drohe oder aus diesem Grunde irgend besondere Maassregeln verlange.

Digitized by Google

Trotzdem wollen wir nicht anstehen uns nochmals zum Behufe der Reinigung der Sielwassers für Anlage von Rieselfeldern auszusprechen. Wir müssen dabei aber betonen, dass wir dies nur aus Rücksicht auf ein Princip thun, nicht weil irgend ein sonstiges drängendes Motiv vorläge.

Wenn letzteres der Fall ist, kann man aber auch der Stadt Frankfurt Zeit lassen, solche umfassende Arbeiten in richtiger Weise und Reihenfolge vorzunehmen. Das Gelände, welches als ganz vorzüglich für Rieselfelder geeignet und sehr zweckentsprechend gelegen früher in Aussicht genommen war, ist mittlerweile von der Eisenbahn in Besitz genommen worden; ob einzelne Theile davon benutzbar bleiben werde, steht dahin. Die Canalisirung des Mains zwischen Frankfurt und Mainz mittelst Nadelwehren ist von der Regierung projectirt und wird demnächst in Ausführung genommen werden. Die Ausmündungsstelle bei Frankfurt und der dabei anzulegende Hafen werden höchst wahrscheinlich ganz in die Nähe der jetzigen Ausmündung des rechtsseitigen Hauptsieles kommen. Dies wird sehr bald von der Regierung festgestellt werden, ist es aber heute noch nicht. Einstweilen ist unser Canalbaubureau, wie wir wissen, mit Nivellirung anderer Pachtgüter von genügender Ausdehnung und mit Projectirung einer Rieselanlage beschäftigt. Damit kann man sich, wenigstens vom hygienischen Standpunkt aus vollkommen für jetzt beruhigen.

Was aber geschieht, was wird unserer Stadt Seitens der Kgl. Regierung zu Wiesbaden angedroht?

Maassregeln, welche mehr als irgend etwas Anderes geeignet sind, den Gesundheitszustand Frankfurts direct zu schädigen, während andererseits uns die Möglichkeit genommen wird, die wichtigste hygienische Maassregel, zu welcher die ganze Canalisation gewissermaassen nur die Vorarbeit bildet, endlich schrittweise durchzuführen.

Die Flussverunreinigung, über deren minimalen Grad der Gesundheitsrath, der Magistrat und das Polizeipräsidium übereinstimmend berichten, soll allein berücksichtigt werden, nicht aber das unendlich viel wichtigere Moment, die Bodenverunreinigung, welcher die Luftverunreinigung in den Häusern entspringt.

Der Ausschuss des im Bau begriffenen Hauptcanals des linken Ufers soll als Zwangs- und Druckmaassregel gesperrt werden und bleiben, bis auf dem rechten Ufer die Berieselungsanlage in Angriff genommen ist. Die sehr nothwendige Drainirung des linken Ufers

Digitized by Google

durch jenen Canal, welchem entlang nur hier und da einzelne Häuser errichtet sind, soll suspendirt werden; diese ganze Fläche sammt den neuen Bahnhöfen soll voraussichtlich im Frühjahr einer höchst nachtheiligen Durchnässung ausgesetzt werden. Daneben wird dann noch die für die Gesundheit unserer Stadt weitaus wichtigste Maassregel uns entwunden. Wenn wir dem Theil älterer Häuser, welche an das Sielsystem noch nicht angeschlossen sind, diesen Anschluss nicht gestatten, können wir sie auch nicht anhalten, ihre Gruben und Versickerungsgruben zu beseitigen; wir können dann die etwa 50 000 laufende Fuss sich erstreckenden alten Canäle nicht ausbrechen. Diese in jeder Beziehung, in Bauweise, Material, Form, Gefälle u. s. w. höchst mangelhaften Canäle und Gruben haben unseren Boden stellenweise inficirt. Die Canäle werden es, wenn sie länger bestehen bleiben, in immer höherem Maasse thun, denn mehr und mehr gelangt das Verbrauch- wie namentlich auch das Meteorwasser in die neuen Siele; mehr und mehr entbehren die alten Canäle, wie dies die Wissenschaftliche Deputation sehr richtig hervorhebt, des nöthigen Wassers zur Fortspülung des darin sich anhäufenden Unraths; dieser wird condensirter und verpestet sonach Boden und Luft um so stärker. Wozu haben wir denn das ganze kostspielige Schwemmsielsystem unternommen, wenn nicht in erster Linie um diese unreinlichen stinkenden Gruben und Canäle beseitigen zu können. Wer sich des Zweckes und der Mittel, die Gesundheit Frankfurts zu fördern, klar bewusst ist, muss vor allem anderen und mit allen Mitteln die rasche Beseitigung dieser Missstände erstreben. Es ist ja recht gut und geeignet, wenn man zur Verhütung weiterer Verunreinigung des (übrigens verhältnissmässig recht wenig verunreinigten) Flusses diese oder jene Maassregel anordnet, darunter auch Rieselfelder, aber man wolle doch alle diese Maassregeln in hygienischer Bedeutung nicht der Beseitigung der Boden und Luft inficirenden Gruben und Canäle an die Seite stellen.

Um ja nicht missverstanden zu werden, glauben wir verehrlichem Magistrat gegenüber übrigens bestimmt hervorheben zu sollen, dass mit diesen Betrachtungen wir keineswegs den Ansichten der Wissenschaftlichen Deputation, sondern nur den von Stufe zu Stufe sich steigernden, von der Regierung zu Wiesbaden unserer Stadt angedrohten Maassregeln entgegentreten. Die Wissenschaftliche Deputation schliesst vielmehr ihren Bericht vom 5. Juli 1876 damit, »anheimzustellen, das Erforderliche zu veranlassen, dass Seitens

Digitized by Google

des Magistrats nunmehr das nöthige Rieselterrain thunlichst bald beschafft und vor Allem auch des schleunigsten die zur Desinfection und Präcipitation des Canalinhaltes oder mindestens die zur Sedimentirung und Entfernung der gröberen Bestandtheile des Canalwassers vor Einlauf in den Fluss nothwendigen Einrichtungen getroffen werden.« Die Wissenschaftliche Deputation würde sicherlich die letzte sein, ein einfaches Absperren des Auslasscanals des linken Ufers empfehlen zu können, wie sie ja die rasche Durchführung unserer Canalisation in ihrem früheren Berichte entschieden empfohlen hatte und wie nicht minder Kgl. Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten am 8. August 1874 erwiedert hatte: »Auch die von dem Aerztlichen Verein bezüglich der Canalisation entwickelten Auffassungen erscheinen sachgemäss und sprechen für die Nothwendigkeit einer thunlichst raschen Ausführung derselben bei gleichzeitiger Desinfection der Häuser und alten Canäle, resp. Beseitigung der mit den alten Canälen in Verbindung stehenden Aborte.«

Wir können demnach uns nicht der Hoffnung verschliessen, es werde dem Magistrat unter nochmaliger Hervorhebung auch der von uns vorgetragenen Gründe gelingen, Kgl. Regierung zu Wiesbaden zur Aufhebung resp. Verschiebung der von ihr in Aussicht genommenen, unserer Ueberzeugung nach geradezu gesundheitsschädlichen Zwangsmaassregeln zu bewegen.

Frankfurt a. M., den 27. December 1876.

Der Städtische Gesundheitsrath

und in dessen Namen

Dr. von Oven.

Digitized by Google

Anlage D.

Bericht der Königl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen vom 2. Mai 1877, betreffend:

Abführung der Excremente der Stadt Köln in den Rhein.

Euer Excellenz haben uns mittelst hohen Erlasses vom 3. d. M. beauftragt, über das im Schreiben des Herrn Ministers des Innern vom 27. v. M. erwähnte »Project der Abführung aller menschlichen Excremente in der Stadt Köln aus den Wasserclosets in die städtischen Canalisations-Anlagen und durch diese in den Rhein« uns gutachtlich zu äussern. Ausser diesem Schreiben ist uns nebst den übrigen Berichts-Anlagen und den dazu gehörigen Acten auch ein vom Herrn Minister für Handel, Gewerbe etc. veranlasstes technisches Gutachten der Abtheilung für Bauwesen in dessen Ministerium »über die Abführung des Haus- und Closetwassers der Stadt Köln in den Rhein« mitgetheilt worden. Unter Wiederanschluss sämmtlicher Anlagen verfehlen wir nicht, Euer Excellenz Auftrage in Nachstehendem ganz gehorsamst zu entsprechen, indem wir zunächst über die thatsächlichen Verhältnisse und die Veranlassung zu der angeregten Frage berichten.

Die Verhandlungen betreffs der Entwässerung und Reinigung der Stadt Köln beginnen im Jahre 1873 und wurde zuerst unter dem 7. August 1874 von der Kgl. Regierung zu Köln die Frage angeregt, ob die unterirdische Ableitung der schmutzigen Hauswasser in den mit Canalleitung versehenen Strassen ausführbar sei.

Dass die vorhandenen Verhältnisse die Benutzung der Strassencanäle für die Abführung der Abtrittsstoffe nicht zuliessen, wurde von der Regierung unter dem 10. November 1874 anerkannt, auch bedürfe die Entscheidung hierüber im Principe noch weiterer Erwägung. Indess sei nach ihrer Auffassung kein Grund vorhanden, die in Aussicht genommene Anordnung wegen der unterirdischen Ableitung der Hauswässer in die Strassencanäle so lange auszusetzen, bis auch jene Frage zur Feststellung gelangt sein würde.

Digitized by Google

Bei dieser Gelegenheit wurde dem Kgl. Polizei-Präsidenten aufgegeben, die mit geeigneten Canälen versehenen Strassen namhaft zu machen. Es ergab sich, dass im December 1874 in 58 Strassen Canäle vorhanden waren; über ihre Construction und Tauglichkeit erfährt man jedoch nichts Genaueres.

Auch in der Sitzung der städtischen Bau-Commission vom 15. Februar 1875 wurde die Frage: ob die fragliche Abführung des Haus- und Wirthschaftswassers in die Stassencanäle im Wege der Polizei-Verordnung vorzuschreiben sei, bejaht, denn wenn auch ein allgemeines Canalsystem für die ganze Stadt noch fehle, so sei doch schon ein ansehnlicher Theil der Strassen mit Canälen versehen: es könne daher in diesem schon mit der Verbesserung der vorhandenen, meist unerträglichen Zustände der Anfang gemacht werden.

Unter dem 28. April 1876 verfügte die Kgl. Regierung an den Polizei-Präsidenten, dass sie ihr Urtheil, ob es zulässig zu erachten sei, mittelst der Strassencanäle auch die Fäcalien in den Rhein abzuführen, so lange sich vorbehalten müsse, bis über das ganze System der Canalisation von der städtischen Verwaltung beschlossen sein würde, sie erachte es jedoch für unbedenklich, für den beschränkten Umfang, in welchem die unterirdische Ableitung der Hauswässer in die bestehenden und noch im Anschlusse an dieselben auszuführenden Canäle zur Zeit in Frage stehe, die Mitabführung der Excremente aus den mittelst der städtischen Wasserleitung gespülten Abtritten (Wasserclosets) und Pissoirständen bis auf Weiteres zu gestatten.

In Folge dessen hat die Kgl. Polizei-Direction in Köln unter dem 10. Juli 1876 auf Grund der §§ 5 und 6 des Gesetzes über die Polizei-Verwaltung vom 11. März 1850 für den Umfang des Stadtkreises Köln eine Polizei-Verordnung erlassen, welche unter andern folgende uns hier interessirende Bestimmungen getroffen hat:

§ 1. In denjenigen Strassen der Stadt, welche bereits mit einer unterirdischen Entwässerungsanlage versehen sind oder in denen demnächst Strassencanäle angelegt werden, ist jedes bebaute Grundstück durch ein in dasselbe einzuführendes Rohr (Haus-Ableitungsrohr) an das Strassenrohr resp. an den Strassencanal anzuschliessen. Durch das Haus-Ableitungsrohr ist das Regenwasser, Haus- und Wirthschaftswasser in das Strassenrohr, resp. in den Canal abzuführen.

Aus allen Wasserclosets müssen auch die menschlichen Excremente durch das Haus-Ableitungsrohr in das Strassenrohr resp. in den Canal abgeführt werden.

Digitized by Google

§ 4. Die auf den Grundstücken der betreffenden Strassen vorhandenen Abtrittsgruben dürfen in keiner Weise mit der Haus-Entwässerung in Verbindung stehen oder gesetzt werden.

Jede Verbindung einer Abtrittsgrube mit einer Entwässerungs-Anlage ist innerhalb vier Wochen nach geschehener Aufforderung zu beseitigen.

Binnen gleicher Frist sind auch die Senk- und Schlinggruben zu beseitigen, welche bisher zur Aufnahme des Haus- und Regenwassers gedient haben.

Gegen diese Polizei-Verordnung hat der Oberbürgermeister der Stadt Köln unter dem 17. August 1876 Beschwerde erhoben und die Aufhebung derselben beantragt. In einer angeschlossenen Denkschrift der Stadtverordneten werden zur Begründung dieses Antrages vorzugsweise juristische Momente geltend gemacht; diesen gegenüber trete, wie es in der Denkschrift heisst, die Frage, ob die Anordnung der Polizei-Direction im Uebrigen eine zweckmässige sei, zurück.

Ein ausführliches Gutachten über die principielle Frage, ob das Abfuhr- oder Schwemmsystem oder ein anderes System für die Kölner Verhältnisse zweckmässiger sei, ist nach einer Aeusserung des Oberbürgermeisters vom 15. November 1876 in Aussicht gestellt worden. In dem diese Beschwerde betreffenden Bericht der Kgl. Regierung zu Köln vom 26. December v. J. wird hervorgehoben, dass ihr Augenmerk lediglich auf die Verbesserung der dortigen Strassenzustände gerichtet gewesen sei, indem durch den Erlass von Zwangsvorschriften zur Herstellung von unterirdischen Hausanschlüssen an die Canäle die Abführung der jetzt die Strassenrinnen verunreinigenden Schmutzwässer der Haushaltungen in die Strassencanäle bezweckt werden sollte.

Um den Anschluss der Verhandlungen nicht zu erschweren, würde die Regierung die Frage wegen der Mitabführung des Inhaltes der Wasserclosets gern ausgeschlossen haben. Da dieselben zur Zeit nicht nach den Canälen abgeleitet werden dürfen, so sei hierin die Ursache zu suchen, dass trotz der im Uebrigen stark benutzten städtischen Wasserleitung die Einrichtung der Wasserclosets sich nur in verhältnissmässig wenigen Häusern finde.

Für diese jetzige beschränkte Zahl könne nun allerdings die Ableitung der Fäcalien durch die Canäle nach keiner Richtung hin zu Bedenken Veranlassung geben, vorausgesetzt, dass die Polizei-Verordnung nicht auch auf die Stadttheile ausgedehnt werde, deren

Digitized by Google

Canäle nicht direct nach dem Rheine, sondern auf den offenen Abführungsgraben der Festungswerke abwässern.

Die Gestattung des Anschlusses der Wasserclosets an die Strassencanäle würde, wie die Regierung vermeint, unzweifelhaft bald eine starke Zunahme der ersteren zur Folge haben und könne nicht bestritten werden, dass der Erlass der Polizei-Verordnung auf die bei der dortigen städtischen Verwaltung noch nicht zur Entscheidung gelangte Frage wegen des für die Entfernung resp. Nutzbarmachung der Abtrittsstoffe anzunehmenden Systems nicht ohne wesentliche Einwirkung sein würde.

Auch könne die Stadt Köln ihrer Einwohnerschaft die in den vorhandenen Canälen und der Wasserleitung gebotenen Vorbedingungen für die allgemeine Einrichtung der Wasserclosets nicht länger vorenthalten, und für letztere sei die Entleerung in feste Gruben oder sonstige geschlossene Behälter, als der Grundlage des Abfuhrsystems und damit die Wahl des Systems, ohnehin ausgeschlossen.

Der etwaigen Beibehaltung der Abfuhr für die übrigen Fäcalien würde dagegen durch die Gestattung und das Gebot der Abschlemmung der Abflüsse der Wasserclosets nicht präjudicirt, und bei der Entscheidung für die demnächstige Abschlemmung sämmtlicher Fäcalien würden selbstverständlich die dann zu treffenden Einrichtungen (Sammelcanäle mit der Abführung auf Rieselfelder etc.) ohne Weiteres die bereits bestehende Abschlemmung des Inhalts der Wasserclosets mit aufnehmen.

Die Regierung gelangt dann zu dem Schlussresultat, dass der Stadt Köln die Nutzbarmachung der Canäle für die Wasserclosets nöthigenfalls auch im Aufsichtswege aufzuerlegen sei.

Gutachten.

Aus dem oben Angeführten ergibt sich, dass durch die in Rede stehende Polizei-Verordnung Bestimmungen über den Abfluss der schmutzigen Hauswässer und der Wasserclosets in die Stadtcanäle getroffen sind.

Die Wasserclosets sollen aber nur in den Strassen, deren Canäle in den Rhein ausmünden, abgelassen werden. Ausserdem gibt es aber in der Stadt Köln noch Canäle, welche auf den offenen Abflussgraben der Festungswerke abwässern. Ob diese noch für die Ableitung der schmutzigen Hauswässer zu benutzen sind, ist aus den Vorverhandlungen nicht ersichtlich, obgleich diese Frage in sanitäts-polizeilicher Beziehung durchaus der Erledigung bedarf; denn

Digitized by Google

in Folge der zusammenfliessenden Abwässer würden nothwendigerweise die Gräben der Festungswerke ein Sammelbecken von stagnirenden und höchst übelriechenden Stoffen bilden, durch deren Ausdünstung derselbe gesundheitswidrige Einfluss würde bewirkt werden, den man gegenwärtig durch die Wegräumung der Schlinggruben zu beseitigen sucht.

Ausserdem ist zu bedenken, dass, wenn einmal der Anschluss der Grundstücke an die städtischen Canäle behufs Ableitung der schmutzigen Hauswässer zur Ausführung gelangt ist, kaum die Controle darüber zu ermöglichen sein wird, dass nicht auch gleichzeitig Fäcalstoffe mit solchen Abwässern abgelassen werden.

Ob überhaupt die vorhandenen Canäle vermöge ihrer Construction und Verbindung unter einander schon gegenwärtig dem beabsichtigten Zwecke dienen können, ist beim Mangel eines allgemeinen Canalsystems sehr unwahrscheinlich und keineswegs klar gelegt.

Thatsächlich sind erst 58 Strassen mit Canälen versehen, und ist es noch eine offene Frage, ob der Bau wirklicher Schwemmcanäle in Aussicht genommen werden soll, da die städtische Verwaltung über die Art der Beseitigung der Abtrittsstoffe, ob durch Abfuhr oder Schwemmsystem, noch nicht schlüssig geworden ist. Um so bedenklicher würde es sein, schon jetzt auf die Vermehrung der Wasserclosets zu drängen, bevor überhaupt diese wichtigen und unerlässlichen Vorfragen in nähere Erwägung gezogen worden sind. Bei einem solchen Vorgehen würden unter den gegenwärtigen Verhältnissen zweifelsohne aus den Stadtcanälen für längere Zeit nur Aufbewahrungscanäle geschaffen werden, die den Senkgruben gleichzustellen sind und sich nur insofern von ihnen unterscheiden, als die übeln Ausdünstungen dadurch auf die Strasse verpflanzt werden und es sich nur um eine Ortsveränderung der Uebelstände handeln wird. Es würde überhaupt hierdurch ein Provisorium entstehen, dessen nachtheilige Folgen sich gar nicht ermessen lassen.

Dazu kommt nun noch die Frage: ob die Wasserclosets durch die Strassencanäle dem Rheine zuzuführen sind.

Wegen Mangels specieller Vorlagen kann hier nur die Principienfrage erörtert werden, ob überhaupt die Ableitung der städtischen Spüljauche in die Flüsse und Wasserläufe in sanitäts-polizeilicher Beziehung zu gestatten sei oder nicht.

Das technische Gutachten der Abtheilung für das Bauwesen im Kgl. Handels-Ministerium berührt nur die hydrotechnische Seite

Digitized by Google

dieser Frage, geht aber dabei ebenfalls nur von einem allgemeinen Standpunkte aus.

Ganz abgesehen vom national-ökonomischen Gesichtspunkte haben sich immer mehr Stimmen gegen die Verunreinigung der Flüsse und Wasserläufe mit städtischer Spüljauche erhoben. Wenn die öffentliche Gesundheitspflege möglichst reine Luft und einen reinen Untergrund verlangt, so ist ihre Forderung der Reinerhaltung der Flüsse und Wasserläufe nicht minder gerechtfertigt. Auch im erwähnten technischen Gutachten wird mit Rücksicht auf eine allgemeine Durchführung der neueren Principien über die Salubrität der öffentlichen Wasserläufe und Flüsse die Abführung der Fäcalstoffe in den Rhein nicht gebilligt, in Betreff der Frage aber, ob sich aus einer solchen Verunreinigung bedenkliche Zustände für die Gesundheit entwickeln könnten, auf den Weg der chemischen Untersuchung verwiesen, welche vor ein anderes Forum gehörten. Indess böte, wie das Gutachten weiter ausführt, eine nähere Erwägung der dortigen Verhältnisse in hydrotechnischer Beziehung zur Beantwortung dieser Frage wesentliche Momente dar. Im Berichte der Kgl. Polizei-Direction in Köln vom 6. September 1876 werde die Menge des Haus- und Strassenwassers sowie des Fabrikwassers auf 92 % der gesammten abgeführten Wassermenge angegeben. Man würde nicht fehlgreifen, wenn bei allgemeiner Durchführung der Wasserzuführung das Wasserquantum aus den Closets mit dem Rest von 8 % in Ansatz gebracht werde. Rechne man nun bei reichlichem Verbrauch von Wasser auf den Einwohner 0,15 cbm (5 Cubikfuss) pro 24 Stunden, so würde dies bei etwa 150 000 Einwohnern, die sich höchstens dereinst der Wasserclosets bedienen würden, 22 500 cbm pro Tag betragen. Hiervon 8 % zum Spülen der Closets verwendet, ergeben sich pro Tag 1800 cbm Wasser, welches mit Fäcalstoffen geschwängert dem Rheine zugeführt werden würde. Da nun der Rhein selbst bei niedrigem Wasserstande noch circa 600 cbm Wasser pro Secunde führe, jene 1800 cbm aber pro Secunde nur circa 21 Liter ergeben würden, so sei selbst zur Zeit der allgemeinen Einführung der Wasserclosets kaum eine Gefahr zu erkennen, dass das Rheinwasser verschlechtert werden würde.

Dieser Berechnung gegenüber können wir unsere Ansicht nur dahin aussprechen, dass die Anerkennung des Princips, Wasserläufe und Flüsse frei von dem systematischen Einflusse der städtischen Spüljauche zu erhalten, eigentlich weitere Erwägungen über die Zulässigkeit eines solchen Verfahrens ausschliesst.

Digitized by Google

Wenn aber das technische Gutachten ein besonderes Gewicht auf die Grösse des Flusses legt und aus der vorhandenen Wassermenge den Schluss zieht, dass die städtische Spüljauche aus der Stadt Köln dereinst kaum das Wasser des Rheines verschlechtern würde, so ist doch ebensosehr zu berücksichtigen, dass, wenn einmal das Princip durchbrochen ist, auch die übrigen, am Rheine gelegenen Städte diesen bequemen Weg zur Abführung der Fäcalstoffe für sich in Anspruch nehmen werden.

Es wird dann ausser aller Berechnung liegen, welche Ausdehnung die Verunreinigung des Rheinwassers nehmen wird, während es in sanitätspolizeilicher Beziehung schon feststeht, dass ein Canalwasser auch bei der grössten Verdünnung nicht als unschädlich zu betrachten ist und unter allen Umständen die öffentliche Gesundheit gefährdet, wenn es, mit dem Flusswasser vermischt, als Trinkwasser benutzt wird, mag es nun zu diesem Zwecke unmittelbar geschöpft oder auch vorher einem Reinigungsverfahren unterworfen werden. Immerhin wird ein grosser Theil der Bewohner der Rheingegend auf den mannigfaltigsten Gebrauch des Flusswassers zu häuslichen und ökonomischen Zwecken angewiesen bleiben.

Der in neuester Zeit von namhafter Seite gemachte Einwurf, dass, falls die Wasserläufe für die Aufnahme der städtischen Spüljauche bestimmt würden, das Trinkwasser auf andere Weise zu beschaffen sei, um das Flusswasser nur zum Baden und zur Industrie zu verwenden, bedarf kaum der Widerlegung; wir erwähnen nur mit kurzen Worten, dass auch die Industrie häufig des reinen Wassers bedarf, wenn sie nicht das unreine Wasser mit grossen Kosten für ihre Zwecke wieder nutzbar machen will, während das Baden alle hygienische Bedeutung verliert, wenn hierzu nur mit Canaljauche verunreinigtes Wasser zu Gebote steht.

Und was die Benutzung des Flusswassers als Trinkwasser betrifft, so hat die neueste Erfahrung hinreichend gezeigt, dass das Flusswasser für die Wasserversorgung vieler Städte unumgänglich nothwendig und durch keine andere Wasserquelle zu ersetzen ist. Gleichzeitig ist statistisch nachgewiesen worden, dass diejenigen Städte, welche möglichst reine Flüsse für ihre Wasserwerke benutzen, eine geringere Mortalitätsziffer haben als eine Bevölkerung, welche auf die Benutzung eines mehr verunreinigten Wassers angewiesen ist. Allerdings kann eine absolute Reinheit der Flüsse und Wasserläufe nicht erreicht werden, da sie nothwendiger Weise auf ihrem Laufe fremde Stoffe aufnehmen müssen und auch vor dem Einflusse

Digitized by Google

der Abwässer aus den Haushaltungen und Gewerben nicht geschützt werden können. In industriereichen Gegenden hat man sich deshalb auch bemüht, wenigstens die Grenze einer derartigen Verunreinigung festzustellen und deren Ueberschreitung thunlichst zu verhüten. Aber nur in Betreff der unorganischen Bestandtheile eines Flusswassers kann der Weg der chemischen Untersuchung zu einem sicheren Ergebniss führen. Anders verhält es sich mit der Verunreinigung der Flüsse durch Fäcalstoffe. Hier ist der Nachweis des Gehalts an Ammoniak, Nitritin etc. etc. in Flusswasser nicht entscheidend, da hierdurch der Ursprung der organischen Materie, aus welcher diese Verbindungen entstanden sind, nicht aufgeklärt wird, wenn auch immerhin das reichliche Vorhandensein dieser Endproducte Verdacht erregen muss.

Ausserdem stehen aber noch manche organische Materien dieser Art auf der Grenze zwischen Fäulniss und Oxydation; gerade derartige intermediäre Stoffe sind es nun, welche auf chemischem Wege sehr schwierig zu ermitteln sind, dem Wasser aber höchst nachtheilige Eigenschaften verleihen, wenn es vom thierischen Organismus aufgenommen wird. Dass auch specifische Krankheitskeime den Fäcalstoffen noch anhaften und sich durch Vermittlung des Wassers dem thierischen Organismus mittheilen können, ist eine Thatsache, die nicht durch die Chemie, sondern durch die medicinische Statistik ermittelt worden ist.

Die Salubrität der Stadt Köln würde zwar durch den Ausfluss der Wasserclosets in den Rhein einstweilen nicht gefährdet werden, da die städtischen Wasserwerke ihr Wasser dem Rheine oberhalb der Stadt entnehmen; ob und inwiefern aber die flussabwärts gelegenen Ortschaften würden benachtheiligt werden, lässt sich im Voraus nicht näher bestimmen. Nur so viel steht fest, dass sich nach den bisherigen Erfahrungen nichts Bestimmtes darüber sagen lässt, wann und wo die sogenannte Selbstreinigung der Flüsse, d. h. die Oxydation der im Flusswasser enthaltenen organisch-thierischen Materien, zum Abschlusse gelangt. Es gibt nämlich sehr verschiedene Einflüsse, namentlich die verschiedene Beschaffenheit der Abwässer der Industrie, die Natur der Flusssohle, die Seiten-Einflüsse anderer Wasserläufe etc., etc., welche begünstigend oder nachtheilig auf diese Selbstreinigung einwirken können. Die bezüglichen Untersuchungen in England haben ergeben, dass selbst der Lauf eines Flusses von 70 Meilen zur Umwandlung der organischen Materie nicht ausreicht, so dass die Selbstreinigung der

Digitized by Google

Flüsse niemals zu sicheren Schlüssen berechtigt. Nun steigt freilich mit der Grösse des Flusses auch die Wirkung des Sauerstoffes auf die Oxydation der organischen Materien: auch würde beim Rheine sicher eine lange Reihe von Jahren erforderlich sein, ehe sich die Nachtheile bemerkbar machen würden, welche sich bei kleineren Flüssen bis zur Vernichtung alles aquatischen Lebens einstellen können.

Wir halten es jedoch für unstatthaft, mit der öffentlichen Gesundheit zu experimentiren und ein Verfahren, das grundsätzlich stets zu verwerfen ist, nur deshalb zu dulden, weil es auf eine bequeme und weniger kostspielige Weise die Fäcalstoffe aus den Städten entfernt; schliesslich muss es doch zu Repressiv-Maassregeln kommen, wie es die Geschichte der Vergangenheit und Gegenwart lehrt. Gerade die neuesten Erfahrungen, welche man auch bei grösseren Flüssen, z. B. bei der Themse, nach dem Einflusse der städtischen Spüljauche gemacht hat, sollten umsomehr von weiteren Versuchen dieser Art abschrecken, als auch beim Rheine zeitweilig ein niedriger Wasserstand längere Zeit bestehen kann, welcher dann möglicher Weise durch die Ansammlung von Fäcalstoffen im Schlamme der Flusssohle oder an flachen Uferstellen noch weit nachtheiliger einwirken könnte, als die weit rascher vorübergehende Ebbe eines Flusses.

Ganz besonders ist aber noch hervorzuheben, dass beim Einflusse der Spüljauche in die Flüsse niemals eine sofortige Vermischung derselben mit dem Flusswasser eintritt; die Spüljauche verfolgt vielmehr ihre eigene Bahn und ist als solche noch auf längere oder kürzere Strecken im Flusswasser erkennbar. Um so mehr sind alle Berechnungen über die sofortige Vermischung der Spüljauche mit dem Flusswasser unzutreffend, als gerade die Verhältnisse der grösseren Flüsse nicht die directe Einleitung des Canal-Inhalts in die grösste Strömung derselben gestatten.

Wenn es durch die Erfahrung festgestellt ist, dass die giftigen Abwässer der Fabriken nach ihrem Einflusse in die Flüsse nicht sofort durch die Verdünnung unschädlich werden und selbst dann noch an ihren schädlichen Eigenschaften erkennbar sind, nachdem sie mit dem Flusswasser weiter fortgespült sind, so kann auch darüber kein Zweifel herrschen, dass die organischen Materien der Spüljauche weit länger im Wasser suspendirt bleiben, bevor sie durch Niederschlag oder Auflösung ihre Qualität verändern, während ihre Oxydation, wie schon nachgewiesen worden, eine noch längere Zeit in Anspruch nimmt.

Die neuesten Untersuchungen über mehrere Flüsse in den Vereinigten Staaten von Nordamerika haben zwar ergeben, dass ein-

Digitized by Google

zelne Flüsse sich unter besonders günstigen localen Einflüssen einer Menge organischer Stoffe entäussern können; trotzdem ist man aber auch dort zu der Ueberzeugung gelangt, dass einer weiteren Verunreinigung der Flüsse auf dem Wege der Gesetzgebung entgegengewirkt werden müsse und geeignete Vorkehrungen zu treffen seien, um grösseren Uebelständen, welche bei der Zunahme der Population und Industrie unvermeidlich sind, in wirksamer Weise vorzubeugen.

Es ist die Aufgabe der öffentlichen Gesundheitspflege, die Fäcalstoffe zweckmässig wegzuräumen, aber von den Wasserläufen fern zu halten, damit auch dem Flusswasser seine grosse Bedeutung bewahrt bleibe und dessen Brauchbarkeit für die Wasserversorgung der Städte und Ortschaften in keiner Weise geschmälert werde.

Aus allen diesen Gründen müssen wir uns grundsätzlich dahin aussprechen, dass das Project der Abführung aller menschlichen Excremente in Köln aus den Wasserclosets in die städtischen Canalisations-Anlagen und durch diese in den Rhein in sanitätspolizeilicher Hinsicht dem grössten Bedenken unterliegt und unter den gegenwärtigen Verhältnissen auch nicht als Provisorium zu gestatten ist.

Die Uebelstände, welche in den vorhandenen Abtrittsgruben bestehen und die Salubrität der Stadt Köln gefährden, welche aber nach § 4 der Polizei-Verordnung vom 10. Juli 1876 nicht einmal beseitigt werden würden, da die Abtrittsgruben danach mit den Entwässerungs-Anlagen nicht verbunden werden dürfen, verkennen wir ebensowenig, wie das dringende Bedürfniss nach einer Abhülfe gerade dieser Uebelstände.

Durch welche Mittel und Wege aber diese Abhülfe herbeizuführen ist, vermögen wir nicht weiter zu erörtern, weil es bisher noch an allen auf die systematische Entwässerung und Reinigung der Stadt Köln hinzielenden Vorarbeiten fehlt.

Berlin, den 2. Mai 1877.

Königliche Wissenschaftliche Deputation für das Medicinalwesen.
(Unterschriften.)

An Se. Excellenz den Kgl. Staatsminister und Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten,
Herrn Dr. Falk.

Digitized by Google

Anlage E.

Drittes Gutachten der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen vom 13. Juni 1877.

Ew. Excellenz haben die unterzeichnete Wissenschaftliche Deputation für das Medicinalwesen durch die hohe br. m. Verfügung vom 1. v. Mts. No 132 M. D. zur Erstattung eines Gutachtens über das Gesuch des Magistrats der Stadt Frankfurt am Main vom 2. Januar cr. um die Erlaubniss zur Herstellung einer provisorischen Einmündung des Sachsenhausener Hauptcanals in den Main aufgefordert. Wir verfehlen nicht, das erforderte Gutachten, wie solches in der heutigen Sitzung nach Anhörung zweier Referenten beschlossen ist, im Nachstehenden unter Wiederanschluss der Anlagen ganz gehorsamst zu erstatten.

Die Canalisations-Angelegenheit der Stadt Frankfurt am Main gibt uns zur gutachtlichen Aeusserung nunmehr zum dritten Male Veranlassung. Zuerst wurde uns unterm 5. April 1875 die Frage zur Beantwortung vorgelegt, ob das Entwässerungssystem, welches die Stadt Frankfurt am Main an Stelle des bisherigen einzuführen beabsichtigt, und zu dessen Ausführung die Stadt durch das von ihr beantragte Gesetz ermächtigt zu werden wünscht, polizeilich werde gestattet werden können, obwohl dieses System darauf gerichtet sei, sämmtliche menschliche und thierische Abfallstoffe aus der Stadt dem Main zuzuführen und dadurch das Wasser dieses Flusses und des Rheines in gesundheitsgefährlicher Weise zu verunreinigen. Wir kamen in unseren Erwägungen zu dem Resultate, dass der weiteren Ausführung des in der Stadt Frankfurt am Main zum grossen Theile bereits durchgeführten Schwemmcanalsystems als solches zwar keinerlei Hindernisse in den Weg gelegt werden dürften, dass dagegen dem Gesuche des Magistrats um die Erlaubniss zur obligatorischen Einführung der Wasserclosets für die ganze Stadt vom sanitätspolizei-

Digitized by Google

lichen Standpunkt aus nicht früher Folge zu geben sein möchte, als bis das zur Spülung genügende Wasser in geeigneter Weise, sei es durch eine Leitung aus den Vogelsberger Quellen, sei es anderweitig und insonderheit auch das erforderliche Rieselterrain beschafft sei.

Ausserdem glaubten wir aber noch darauf aufmerksam machen zu müssen, wie es bei den damaligen schon so ungünstigen und für die nächste Zukunft voraussichtlich noch ungünstiger zu erwartenden sanitären Verhältnissen der Stadt dringend nothwendig erscheine, dass dem dortigen Magistrate der von ihm unterm 24. März 1871 eingegangenen Verpflichtung gemäss aufgegeben werde, nunmehr des Schleunigsten die zur Desinfection und Präcipitation oder zum mindesten die zur Sedimentirung der gröberen Bestandtheile des Canalinhalts vor Einlauf in den Fluss erforderlichen Einrichtungen zu treffen.

Die Kgl. Ministerien des Innern, der geistlichen etc. Angelegenheiten und für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten erklärten sich in der unterm 14. September 1875 an die Kgl. Regierung zu Wiesbaden erlassenen Verfügung mit unserer Auffassung der qu. Angelegenheit einverstanden und beauftragten demgemäss die eben genannte Behörde, den Magistrat zur baldigen Ausführung der von uns gestellten Anforderungen anzuhalten und den Bau der Schwemmcanäle nicht zu sistiren, dagegen den Antrag des Magistrates auf Erlass eines Gesetzes über die Aufhebung einiger, hinsichtlich der Entwässerung der Grundstücke der Stadt Frankfurt am Main bestehenden gesetzlichen Vorschriften nach Maassgabe des vorgelegten Entwurfes erst dann zur Entscheidung wieder vorzulegen, wenn die Stadt Frankfurt am Main sich zur Erfüllung der oben bezeichneten Bedingungen verpflichtet haben würde. Gegen die in Folge dessen der Stadt-Commune von der Kgl. Regierung zu Wiesbaden auferlegten Lasten erhob der Magistrat jedoch unter Einreichung eines von dem dortigen Gesundheitsrathe über unser Gutachten vom 14. April 1875 erstatteten Berichts Widerspruch und behauptete insonderheit, dass das bezeichnete Gutachten zum Theil auf unrichtigen factischen Voraussetzungen beruhe, so dass wir veranlasst wurden, uns nochmals zur Sache gutachtlich zu äussern.

Wir genügten dem uns zu Theil gewordenen Auftrage durch das unterm 5. Juli des verflossenen Jahres erstattete Gutachten, konnten uns jedoch auch nach wiederholter Prüfung der ganzen Sachlage und insbesondere auch nach sorgfältiger Erwägung der in den mitgetheilten Schriftstücken enthaltenen Thatsachen zu einer Modi-

Digitized by Google

fication der von uns im sanitätspolizeilichen Interesse für nothwendig erachteten Maassregeln nicht veranlasst sehen, und stellten demgemäss nochmals anheim, das Erforderliche zu veranlassen, dass Seitens des Magistrats zu Frankfurt am Main das nöthige Rieselterrain thunlichst bald beschafft und vor Allem auch des Schleunigsten die zur Desinfection und Präcipitation des Canalinhalts oder mindestens die zur Sedimentirung und Entfernung der gröberen Bestandtheile des Canalwassers vor Einlauf in den Fluss nothwendigen Einrichtungen getroffen werden möchten.

Noch vor Mittheilung dieses zweiten, gleichfalls die Canalisation der rechten Mainseite der Stadt betreffenden Gutachtens an die Kgl. Ministerien des Innern, und für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten, wurde dem Kgl. Ministerium der geistlichen etc. Angelegenheiten Seitens der obengenannten Ressortministerien ein Bericht der Kgl. Regierung zu Wiesbaden vom 22. Juni des verflossenen Jahres übermittelt, in welchem dieselbe die Entscheidung über das mittlerweile — unterm 30. Mai dess. Jahres — bei ihr eingegangene Gesuch des Magistrats zu Frankfurt am Main um die Erlaubniss zur Herstellung einer provisorischen Einmündung für den auf der linken Mainseite errichteten Sachsenhausener Hauptcanal nachsuchte, gleichzeitig aber auch anzeigte, dass diese Erlaubniss nicht von ihr ertheilt, sondern die Entscheidung hierüber bis dahin ausgesetzt worden sei, wo überhaupt über die Canalisation der Stadt definitiv entschieden sein würde. Die drei vorhingenannten Ressortministerien erklärten sich unterm 14. September des verflossenen Jahres in Anbetracht dessen, dass die für die Entscheidung über die Canalisation auf dem rechten Mainufer maassgebend gewesenen Gesichtspunkte auch bei dem von dem Magistrate beantragten Bau eines provisorischen Haupt-Canal-Auslasses in Sachsenhausen zur Geltung kommen müssten, mit dem von der Kgl. Regierung zu Wiesbaden beobachteten Verfahren einverstanden und beauftragten dieselbe demgemäss, den Magistrat auf seine desfallsige Vorstellung ablehnend zu bescheiden.

Bei dieser Entscheidung der Ressortministerien hat der Magistrat zu Frankfurt am Main sich indessen nicht beruhigt, sondern die Aufhebung des Seitens der Kgl. Regierung zu Wiesbaden erneuten Verbots eines provisorischen Auslasses der linksmainischen Canalbauten unterhalb der Main-Neckar-Eisenbahnbrücke und die Gestattung der Herstellung dieses provisorischen Auslasses zu wiederholten Malen — unterm 13. October und 3. November verflossenen Jahres — bei der bezeichneten Behörde und nachdem er hier einen günstigen Be-

Digitized by Google

scheid zu erreichen nicht vermochte, unterm 2. Januar d. J. nochmals bei der Ministerial-Instanz nachgesucht. Da das letztere Gesuch mit einem Marginalberichte des Kgl. Oberpräsidenten der Provinz Hessen-Nassau vom 14. Januar cr. versehen war, in welchem sich dieser in Uebereinstimmung mit dem Präsidenten der Kgl. Regierung zu Wiesbaden für die Gewährung einer provisorischen Einmündung der Schwemmcanäle auf die Dauer von drei Jahren aussprach und da ausserdem die Kgl. Regierung zu Wiesbaden in ihren dem Magistrate unterm 20. October und 16. November des verflossenen Jahres ertheilten ablehnenden Bescheiden auf eine provisorische Genehmigung zur Einführung der neuen Canäle in den Main mit der Beschränkung auf die Abführung des Grund- und Regenwassers unter Ausschluss des Wirthschaftswassers und der Wassercloset-Abgänge hingedeutet hatte, so wurde das Kgl. Oberpräsidium zu Cassel Seitens des Herrn Ministers des Innern, der geistlichen etc. Angelegenheiten und für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten unterm 15. Februar cr. veranlasst, die Kgl. Regierung zu Wiesbaden, welcher die Vorstellung des Magistrats vom 2. Januar cr. noch nicht vorgelegen hatte, hierüber zum Bericht aufzufordern und sich bei der Einreichung dieses Berichtes gleichzeitig darüber zu äussern.

Die Kgl. Regierung hat diesen Bericht unterm 1. März cr. erstattet und glaubt nach sorgfältiger Erwägung der einschlägigen Verhältnisse die provisorische Eröffnung des Sachsenhausener Hauptcanals an sich befürworten, dagegen dem höheren Ermessen anheimstellen zu müssen, ob diese Eröffnung vor oder nach Eingang des vom Magistrat genehmigten Berieselungsprojectes zu erfolgen habe, ferner: ob dieselbe nur auf die Strassencanäle oder auch auf die Hausanschlüsse zu erstrecken; endlich, letzternfalls, ob die Benutzung der Wasserclosets in dem neuen Sachsenhausen nicht einstweilen zu verbieten sei?

Das Kgl. Oberpräsidium zu Cassel hat in seinem, dem Berichte der Kgl. Regierung zu Wiesbaden unterm 12. dess. Monats hinzugefügten Marginalberichte die oben angeführten Fragen keiner weiteren Erörterung unterzogen, macht dagegen zunächst darauf aufmerksam, dass in Frankfurt am Main bereits 334 725 laufende Fuss Schwemmcanäle ausgebaut und die Detailpläne, sowie die Kostenanschläge für weitere 141 597 laufende Fuss in 173 Strassen fertig gestellt seien und dass der Gesammtaufwand für die bis Ende 1876 fertigen Canäle sich auf 5 549 860 M. 55 Pf. belaufe. Auch werde von keiner Seite in Abrede gestellt, dass in Sachsenhausen ein Noth-

Digitized by Google

stand sei, und ebenso unterliege es keinem Zweifel, dass dieser Nothstand für die finanziellen Verhältnisse der Stadt schwerwiegende Bedenken und für die hygienischen Zustände derselben ernste Nachtheile und Gefahren mit sich bringe. Sodann sei in Düsseldorf die Einmündung der Schwemmcanäle in den Rhein ohne Bedenken genehmigt worden und die Einmündung des Crefelder Canals in den Rhein bei Uerdingen habe sogar die ministerielle Genehmigung bedingungslos erhalten. Endlich könne es, abgesehen von der Frage, ob das Rieselfeldersystem das allein richtige sei, nicht anerkannt werden, dass es unbedingt nothwendig sei, die Beseitigung des vorhandenen Nothstandes von der vorherigen Anlegung von Rieselfeldern abhängig zu machen, zu welcher eventuell ein jahrelanger Zeitraum erforderlich sein würde.

Aus diesen Gründen glaubt das Kgl. Oberpräsidium auf seinen im Marginalberichte vom 14. Januar cr. gestellten Antrag auf die Genehmigung einer provisorischen Einmündung der Schwemmcanäle auf die Dauer von 3 Jahren zurückkommen und bei der Wichtigkeit der Sache eventuell anheimstellen zu müssen, vor definitiver abschläglicher Bescheidung des Magistrats durch eine Ministerial-Commission die ganze Angelegenheit an Ort und Stelle untersuchen zu lassen.

Eine Concession auf eine bestimmte Zeit, z. B. auf 3 Jahre ertheilen zu wollen, würde eine Selbsttäuschung der Behörde voraussetzen. Es muss schon jetzt die Frage entschieden werden, was nach Ablauf dieser Zeit zu geschehen habe, wenn die Stadt Frankfurt bis dahin nicht ihren Verpflichtungen nachgekommen sein sollte. Gäbe es kein Mittel, alsdann die Stadt Frankfurt zur Erfüllung dieser Verpflichtungen im Wege des Zwanges anzuhalten, so kann schon jetzt mit Sicherheit vorgesehen werden, dass das dreijährige Provisorium nichts als die erste Periode des Definitivums sein und dass dieses Definitivum die dauernde Einführung alles unreinen Wassers von Frankfurt und Sachsenhausen in den Main bedeuten wird. Dazu aber wird hoffentlich die Staatsregierung ihre Genehmigung nicht ertheilen.

Wenn das Kgl. Oberpräsidium zu Cassel zur Unterstützung des Gesuches des Magistrats zu Frankfurt am Main auf die von der Stadt auf die Canalisation bereits verwendeten erheblichen Kosten aufmerksam macht, so darf es unsererseits nicht unerwähnt bleiben, dass die in Folge unserer Gutachten vom 14. April 1875 und 5. Juli des verflossenen Jahres Seitens der Ministerial-Instanz der Stadt auferlegten Anforderungen der Art sind, dass sie, soweit dieses das sanitätspolizeiliche Interesse überhaupt nur gestattet, auch der pekuniären Seite

Digitized by Google

der ganzen Angelegenheit die gebührende Rechnung tragen. Ausserdem darf es auch nicht ausser Acht gelassen werden, dass das materielle Interesse im vorliegenden Falle bei der Entscheidung der Sache um so weniger in die Wage gelegt werden kann, als der Magistrat zu Frankfurt am Main in jener Zeit, wo ihm die Wahl zwischen dem Abfuhr- und dem Canalisations-System freistand, sich für das letztere entschied, obwohl sich ein grosser Theil der dortigen Bewohner für ein Abfuhrsystem ausgesprochen hatte und es ihm bekannt sein muss, dass das von ihm gewählte Schwemmsystem die Erwerbung von Rieselfeldern zur nothwendigen Folge hat und daher ohne sehr erhebliche Anlagekosten nicht durchführbar ist.

Ebensowenig können auch der von dem Herrn Oberpräsidenten von Ende durch persönliche Anschauung constatirte Nothstand und die aus demselben resultirenden Gefahren für die Salubritäts-Verhältnisse der Bewohner Sachsenhausens zu Gunsten des fraglichen Antrages in Betracht gezogen werden, da es keineswegs ausgemacht ist, dass dieser Nothstand lediglich in Folge der inhibirten Ausmündung des dortigen Hauptauslasscanals in den Main entstanden ist und demgemäss allein durch Gewährung dieser Ausmündung gehoben werden kann.

Nach dem bereits früher erwähnten Bericht der Kgl. Regierung zu Wiesbaden vom 1. März cr. haben allerdings die bereits hergestellten neuen Sachsenhäuser Strassencanäle, bedingt durch die Lage des Hauptcanals, eine so tiefe Lage erhalten, dass für sie die gegenwärtig etwa noch vorhandenen (alten) Ableitungswege ohne Nutzen sind und dass von ihnen im Vergleich mit dem früheren Zustande eine grössere Anziehung auf das Grundwasser ausgeübt wird; aber zu diesen Uebelständen treten noch andere hinzu, welche für die Beurtheilung der vorliegenden Angelegenheit kaum weniger wichtig, ja noch wichtiger sind; zunächst ist durch die zahlreichen Bauten in dem neu entstandenen Stadttheile Sachsenhausen eine Unebenheit und Unordnung auf dem Terrain hervorgerufen, welche die Bildung stagnirender Wasserläufe erheblich begünstigt; sodann wirkt der provisorische Zustand der Schaumainquai-Anlagen ebenfalls nachtheilig auf die Entwässerungsverhältnisse Sachsenhausens und die im verflossenen Herbste fast ununterbrochen anhaltende nasse Witterung hat gleichfalls nicht zur Verminderung der bereits vorhandenen Uebelstände beigetragen. Vor allem aber muss zur richtigen Würdigung der Sachsenhäuser Verhältnisse, wie sie gegenwärtig liegen, in Betracht gezogen werden — Bericht der Kgl. Regierung zu Wiesbaden

Digitized by Google

vom 1. März cr. — dass das umfangreiche Gebiet, auf welchem sich das neue Sachsenhausen entwickelt hat, früher wesentlich durch ein Bachbett entwässert wurde, welches parallel mit dem Mainstrom in einer Thalsenkung hinlief und erst weit unterhalb in denselben einmündete. Dieses Bachbett ist vor mehreren Jahren von der Kgl. Eisenbahn-Direction cassirt und als Ersatz desselben in einem Bahndamm ein Canal angelegt, welcher, selbst wenn er immer rein erhalten würde, kaum ausreichen dürfte, um zu allen Zeiten die erforderliche Vorfluth zu gewähren. In dieser unzulänglichen Abänderung der natürlichen Vorfluth erblickt nun die Kgl. Regierung zu Wiesbaden die Hauptursache des Nothstandes und hätte somit der Magistrat zu Frankfurt am Main das pecuniäre und hygienische Interesse der Bewohner des Sachsenhausener Stadttheils jedenfalls besser wahrgenommen und namentlich zur schnelleren Beseitigung der vorhandenen Uebelstände beigetragen, wenn er für die Beschaffung einer besseren Vorfluth durch die dazu Verpflichteten gesorgt hätte — statt die Zeit zu verlieren mit wiederholten Anträgen auf Genehmigung einer provisorischen Einmündung der Schwemmcanäle, welche ihm aufs Nachdrücklichste Seitens der Ministerial-Instanz versagt worden war.

Noch weniger als die soeben besprochenen Momente kann der zur Begründung des vorliegenden Antrags von dem Kgl. Oberpräsidium zu Cassel noch weiter angeführte Umstand ins Gewicht fallen, dass in Düsseldorf die Einmündung der Schwemmcanäle in den Rhein ohne Bedenken genehmigt worden und die Einmündung des Crefelder Canals in den Rhein bei Uerdingen sogar die ministerielle Genehmigung bedingungslos erhalten habe.

Denn zunächst ist die ministerielle Genehmigung zur Einmündung des Crefelder Canals in den Rhein, wie uns bekannt, durchaus nicht ohne weiteres, sondern nur unter der Bedingung gestattet, dass die schmutzigen Abfallwasser aus den Färbereien und Fabriken durch Klär- und Senkgruben vorher gereinigt werden müssen, ehe sie dem städtischen Canal zugeführt werden dürfen. Sodann glauben wir aber annehmen zu dürfen, dass, wenn Seitens der zuständigen Behörden für Düsseldorf in Wirklichkeit die Einmündung der Schwemmcanäle in den Rhein ohne Bedenken genehmigt sein sollte, alsdann in Düsseldorf andere und entschieden günstigere Verhältnisse als in Frankfurt vorliegen müssen. Sollte aber diese Voraussetzung nicht zutreffen, so würde dieser Fall doch immer nur für die bei den Canalisations-Angelegenheiten betheiligten höheren und höchsten Behörden eine Aufforderung sein können, der so hochwichtigen, von Tage zu Tage

Digitized by Google

an Wichtigkeit zunehmenden Frage der Verunreinigung der Flüsse durch die Zuführung der Auswurfstoffe eine grössere Aufmerksamkeit als bisher zu widmen, keineswegs jedoch dazu benutzt werden dürfen, um Anträge zu begründen, welche wie der vorliegende, mit den Anforderungen der öffentlichen Gesundheitspflege geradezu im Widerspruche stehen, unliebsame Präcedenzfälle schaffen und lediglich die finanziellen Interessen grosser wohlhabender Städte zum Nachtheil der stromabwärts gelegenen Ortschaften fördern würden.

Andere Momente, wie die soeben als nicht durchschlagend nachgewiesenen, welche speciell für Sachsenhausen zur Gewährung der Einmündung der daselbst neu erbauten Schwemmcanäle mit den gesammten Auswurfstoffen ohne die für das rechte Mainufer-Canalsystem für erforderlich erachteten Cautelen sprächen, sind weder von dem Kgl. Oberpräsidium, noch von der Kgl. Regierung zu Wiesbaden, noch von dem Magistrate zu Frankfurt am Main vorgebracht. Es werden somit auch für Sachsenhausen in Betreff der Unzulässigkeit der directen Einführung der Canalstoffe in den Main dieselben Gesichtspunkte wie für die rechte Mainseite festzuhalten sein und müssen wir uns demnach mit Entschiedenheit gegen die von dem Magistrate beantragte und von dem Kgl. Oberpräsidium zu Cassel befürwortete Genehmigung einer provisorischen Einmündung der Sachsenhausener Schwemmcanäle erklären. In gleicher Weise glauben wir auch uns dem Seitens des Kgl. Oberpräsidiums zu Cassel gestellten Antrage: »vor definitiver abschlägiger Bescheidung des Magistrats durch eine Ministerial-Commission die ganze Angelegenheit an Ort und Stelle genau untersuchen zu lassen« nicht anschliessen zu können, da die bei Frankfurt am Main für die vorliegende Frage maassgebenden Verhältnisse durchaus klar zu Tage liegen, der Magistrat aber in der Abordnung einer Ministerial-Commission möglicherweise den Beweis erblicken würde, dass seine Einwendungen und Bedenken höheren Ortes doch nicht für so ganz unbegründet erachtet werden und diese Gelegenheit sehr leicht zur weiteren Verschleppung der ganzen Sache Veranlassung finden könnte.

Was endlich die Seitens des Kgl. Operpräsidiums ausserdem noch (Marg.-Bericht vom 12. Mai cr. al. 4) angeregte Frage anbetrifft, ob das Rieselsystem das allein Richtige sein, so würden wir dieselbe in Anbetracht dessen, dass sie in unseren gutachtlichen Aeusserungen vom 14. April 1875 und 5. Juli 1876 bereits einer eingehenden Besprechung gewürdigt ist, hier unerörtert lassen können, wenn wir

Digitized by Google

nicht aus der weiteren Aeusserung des Kgl. Oberpräsidiums (l. c.), »wie nicht anzuerkennen, dass es unbedingt nothwendig sei, die Beseitigung des in Sachsenhausen vorhandenen Nothstandes von der vorherigen Anlegung von Rieselwiesen abhängig zu machen« und ebenso aus der Erklärung der Kgl. Regierung zu Wiesbaden (Bericht an das Kgl. Oberpräsidium zu Cassel vom 1. März cr.), »wie dieselbe nur befürworten könne, dass nach Eingang eines im Allgemeinen als ausführbar erscheinenden technischen Projects der Berieselungs-Einrichtungen, welches vom Magistrate genehmigt sei, und zu dessen Vertretung den Stadtverordneten gegenüber derselbe sich verpflichte, die Eröffnung des Sachsenhäuser Hauptcanals und der Strassencanäle gestattet werden würde«, entnehmen müssten, dass diese Behörden der Ansicht sind, dass die rechtsmainischen Canalisations-Verhältnisse mit den linkmainischen als vollständig gleiche zu betrachten sind, und demgemäss die von der Ministerial-Instanz für die rechtsmainische Canalisation für nothwendig erachtete Beschaffung eines Rieselfeldes etc. auch für das Sachsenhäuser Schwemmcanal-System gelten soll, was keineswegs der Fall ist. Denn auf der rechtsmainischen Seite, wo das Schwemmcanal-System bereits seit Jahren besteht, und sämmtliche Auswurfstoffe der Stadt Frankfurt in das Canalwasser und mit diesem in den Fluss gelangen müssen, handelt es sich darum, die durch die Canalstoffe bedingte Verunreinigung des Flusses, sei es durch vorherige Verwendung des Canalwassers zu Berieselungen, was nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft und der Erfahrung als das Zweckmässigste anerkannt werden muss, sei es wenigstens durch Desinfection und Präcipitation oder auch nur durch Sedimentirung und Entfernung der gröberen Bestandtheile möglichst unschädlich zu machen. Anders dagegen verhält sich zur Zeit die Sache auf dem linken Mainufer. Hier hat bisher der Anschluss an Wasserclosets nur in beschränktem Maasse stattgefunden. Nach dem an die Kgl. Regierung gerichteten Antrage des Frankfurter Magistrats gibt es im alten Sachsenhausen überhaupt nur wenige Wasserclosets und auch in den nächsten 4 oder 5 Jahren werde ein weiterer Anschluss von solchen Closets an den jetzt erbauten Hauptcanal nur in geringem Maasse erfolgen. Ja, der Magistrat sowohl als die ihm unterstellte städtische Baupolizeibehörde machen sich anheischig, falls es gefordert werde, die Ausschliessung der Wassercloset-Abgänge von den Strassencanälen überall und dauernd durchzuführen. Geschieht dies, so wird allerdings die Verunreinigung der Strassencanäle noch nicht aufhören, aber sie könnte möglicherweise auf ein so geringes Maass

Digitized by Google

zurückgeführt werden, dass man von einer Reinigung durch Berieselung absehen dürfte.

Es fragt sich nur, wie dieser Ausschluss der Wassercloset-Abgänge bewirkt werden soll. Selbstverständlich müsste die Ausführung einer solchen Maassregel damit beginnen, dass sowohl im alten als im neuen Sachsenhausen die Einführung von Wasserclosets überhaupt untersagt würde. Da aber auch die Einführung von Abtrittsgruben nicht gestattet werden sollte, so würde man consequenterweise dahin kommen, eines der regelmässigen Abfuhrsysteme anordnen zu müssen. Denn es bedarf keiner weiteren Ausführung, dass eine polizeiliche Controle für jedes einzelne Haus nicht hergestellt werden kann, so lange es jedem Hausbesitzer überlassen bleibt, sich nach eigener Erfindung eine Methode der Unterbringung der Fäkalien auszubilden.

An Erfahrungen darüber, dass trotz aller Polizeiverbote die Fäkalstoffe doch in die öffentlichen Strassencanäle eingebracht werden, auch wenn es keine Wasserclosets gibt, fehlt es nicht. Die Berliner Erfahrungen sind bekannt genug, und wem sie noch unbekannt geblieben sein sollten, der hat täglich Gelegenheit, bei offenem Sinne überzeugende Wahrnehmungen darüber zu machen. In München hat man sogar die überraschende Entdeckung gemacht, dass trotz der Polizeiverbote die Zusammensetzung des Canalwassers nahezu identisch mit der Zusammensetzung der englischen Schwemmcanalwasser war. Bei Tage und noch mehr bei Nacht werden Nachteimer, Nachttöpfe und aller mögliche Unrath, theils direct, theils indirect in die Strassencanäle entleert.

Wir müssen übrigens daran erinnern, dass auch bei Ausschluss der Wasserclosets das Wasser der Strassencanäle ein sehr unreines ist. Von den Strassen und Plätzen der Stadt gelangt eine Menge von Unreinigkeiten, namentlich Pferde-Excremente in die Canäle, wenigstens zur Regenzeit. Es ist dies der sogenannte Strassendünger, dessen Beschaffenheit in Berlin bekanntlich dahin geführt hat, dass in Folge der Beschwerde eines benachbarten Landkreises sogar die Ablagerung desselben im Gebiete dieses Kreises inhibirt worden ist. Dazu kommt das sogenannte Küchenwasser, welches sowohl aus der Kochküche, als namentlich aus der Waschküche, eine Menge fäulnissfähiger Stoffe zuführt, und dem sicherlich auch ein grosser Theil des Urins zugespült werden würde. Ferner das aus Pferde- und Kuhställen, aus Fabriken und gewerblichen Anlagen abfliessende Wasser. Genug das Abflusswasser einer Stadt, auch einer solchen ohne Wasserclosets ist immer noch unrein genug, um es bedenklich erscheinen zu lassen, dasselbe ohne weiteres den öffentlichen Flussläufen zuzuführen.

Digitized by Google

Diesen Thatsachen gegenüber erscheint es als das Mindeste, dass da, wo eine derartige Zuführung gestattet werden soll, eine allgemeine obligatorische Abfuhreinrichtung hergestellt werde. Nach den vorliegenden Erfahrungen kann eine solche entweder durch ein Tonnensystem oder durch eine pneumatische Ableitung im Sinne des Capit. Liernur geschehen. Das erstere ist neuerlich in Stuttgart mit grossem Erfolge eingeführt worden. Das zweite hat durch die Anlagen in verschiedenen holländischen Städten, namentlich in Dortrecht, wenigstens grosse Fortschritte gemacht. Wir würden nichts dagegen einzuwenden haben, wenn die eine oder andere Einrichtung in Sachsenhausen durch einen Beschluss der städtischen Körperschaften oder durch eine Polizei-Verordnung eingeführt würde. Aber nur in einer allgemeinen obligatorischen Einrichtung der Art würden wir die nöthige Bürgschaft erblicken, dass die Strassencanäle wirklich von Fäkalstoffen frei gehalten werden können.

Wir können daher in Bezug auf Sachsenhausen unser Votum dahin zusammenfassen, dass die Einführung der Strassencanäle in den Main nicht eher zu gestatten sei, als bis

> entweder geeignete Rieseleinrichtungen, oder ein einheitliches, allgemeines obligatorisches System der Abfuhr

sichergestellt sind. Für den letzteren Fall würde nur vorzubehalten sein, dass, sobald auch bei einer so geregelten Abfuhr die Verunreinigung des Flusses durch das Canalwasser solches erforderlich macht, Maassregeln zur Klärung daneben eingerichtet werden müssten. Den städtischen Behörden wird die Wahl zwischen den beiden angegebenen Möglichkeiten anheimgestellt werden können. In dieser Auffassung der Sachlage können wir auch nicht durch das uns geneigtest mitgetheilte, gehorsamst wieder angeschlossene Telegramm der Kgl. Regierung zu Wiesbaden an den Herrn Minister des Innern vom 8. ds. Mts. beirrt werden, mittels dessen dieselbe anzeigt, dass noch übereinstimmenden Berichten des Magistrats und des Polizei-Präsidenten in Frankfurt am Main, in Sachsenhausen wirklicher Nothstand durch Stagnation der Tagwasser herrsche und Inhalts dessen gebeten wird, zur Eröffnung der Vorfluth die Einführung des Hauptcanals in den Main zu genehmigen.

Die Kgl. Regierung hat in ihrem Berichte vom 1. März cr. (fol. 19a) selbst bemerkt, dass sie die Verantwortung dafür ablehne, eine Maassregel wie die Eröffnung des Sachsenhausener Hauptcanals ohne Vorbehalt zu befürworten, welche der Staatsbehörde eventuell

Digitized by Google

die Möglichkeit entziehe, ihre wohlerwogenen Beschlüsse durchzuführen.

Ausserdem ist nach demselben Berichte (fol. 18) die Hauptursache des Nothstandes nicht in der inhibirten Auslassung des qu. Canalsystems in den Main, sondern in der Seitens der Kgl. Eisenbahndirection bewirkten unzulänglichen Abänderung der natürlichen Vorfluth zu suchen und die Kgl. Regierung (cfr. fol. 17 oben) spricht selbst ihre Zweifel darüber aus, ob dem Nothstande durch die Canaleröffnung überhaupt abzuhelfen sein wird, wie solches bereits vorhin erwähnt worden ist.

Berlin, den 13. Juni 1877.

Die Kgl. Wissenschaftliche Deputation für das Medicinalwesen.

(Unterschriften.)

An Se. Excellenz den Kgl. Staatsminister und Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten
Herrn Dr. Falk.

Digitized by Google

Vierter Theil.

Aerztliche Berichte über das Jahr 1877.

I. Leistungen der Hospitäler.

1. Dr. Senckenberg'sches Bürgerhospital.

Bericht
von
Dr. JEAN SCHMIDT.

Von den im Jahre 1877 aufgenommenen Kranken sind aufgenommen worden:

im Januar	82	im Juli	35
» Februar	64	» August	14
» März	68	» September . .	16
» April	62	» October	14
» Mai	65	» November. . .	10
» Juni	40	» December . . .	30

Allgemeine Uebersicht der im Jahre 1877

Bestand am 1. Januar 1877.				Aufnahme im Jahre 1877.				Ab-							
								Genesen.				Gebessert.			
Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
20	14	19	14	208	152	78	62	100	82	62	37	56	35	12	13
34		33		360		140		182		99		91		25	
67				500				281				116			
567															

Digitized by Google

Höchster Krankenstand am 10. Februar mit 98 Kranken.

Niedrigster » » 29., 30. October, 13., 14., 15. November und 11., 12. December mit 31 Kranken.

Von den im Jahre 1877 neu aufgenommenen Kranken haben zum ersten Mal im Hospital Hülfe gesucht 239.

Von den im Jahre 1877 verpflegten Kranken sind

	genesen:	gestorben:
Unter 10 Jahren	16	1
Zwischen 10 und 20 Jahren	40	3
» 20 » 30 »	106	15
» 30 » 40 »	98	23
» 40 » 50 »	108	21
» 50 » 60 »	95	20
» 60 » 70 »	68	14
» 70 » 80 »	27	4
über 80 »	9	3

Auf die 567 Kranke kommen 20 695 Verpflegungstage, folglich auf einen Kranken 36·5 Verpflegungstage.

Auf die 325 männlichen Kranken kommen 9540 Verpflegungstage, folglich auf einen männlichen Kranken 29·4 Verpflegungstage.

Auf die 242 weiblichen Kranken kommen 11 155 Verpflegungstage, folglich auf eine weibliche Kranke 46·1 Verpflegungstage.

Von den im Jahre 1877 verpflegten Kranken sind:

geheilt	49·6	vom Hundert.
gebessert	20·4	» »
ungebessert	4·8	» »
gestorben	18·3	» »

im Bürgerhospital behandelten Kranken.

gang.								Verblieben auf das Jahr 1878.			
Ungebessert.				Starben.							
Innere.		Chirurgische.		Innere.		Chirurgische.		Innere.		Chirurgische.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
14	4	3	6	47	33	14	10	11	12	6	10
18		9		80		24		23		16	
27				104				39			
567											

Digitized by Google

Uebersicht der Krankheitsfälle in dem Bürgerhospital während des Jahres 1877.

(Medicinische Abtheilung.)

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1878
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Infectionskrankheiten.											
Kachexia malaria	—	1	—	—	—	1	—	—	1	1	—
Scarlatina	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Diphtheritis faucium	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Septichaemia	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—
Ileotyphus	—	4	1	—	—	5	5	—	—	5	—
Intoxicationen.											
Alkoholismus	—	3	3	4	2	12	11	—	1	12	—
Delirium alkoholicum	—	—	3	1	—	4	4	—	—	4	—
Intoxicatio saturnina	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Constitutionskrankheiten.											
Anaemia	—	2	—	—	—	2	—	1	—	1	1
Anaemia perniciosa	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
Debilitas	1	6	4	6	1	18	14	4	—	18	—
Marasmus senilis	—	—	—	1	3	4	—	2	—	2	2
Tuberculosis miliaris acuta	—	—	2	1	1	4	—	—	4	4	—
Vorwiegend locale Leiden:											
Nervenapparat.											
Tabes dorsalis	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1
Chorea	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Neuralgia trigemini	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Ischias	—	1	—	1	—	2	2	—	—	2	—
Cephalalgia	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Vertigo	—	—	—	—	2	2	2	—	—	2	—
Paralysis saturnina	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Paresis	—	—	—	1	1	2	2	—	—	2	—
Epilepsia	—	1	1	—	—	2	1	1	—	2	—
Eklampsia gravidae	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Hysteria	—	4	1	6	—	11	2	9	—	11	—
Cardialgia	—	3	—	3	2	8	7	1	—	8	—
Hemiplegia	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Apoplexia cerebri	—	—	—	3	2	5	—	1	4	5	—
Apoplexia meningea	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1878
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Encephalopathia	—	—	—	3	—	3	—	3	—	3	—
Psychopathia	—	1	3	4	2	10	—	9	—	9	1
Meningitis purulenta	—	1	1	—	—	2	—	—	2	2	—
Myelomeningitis	—	—	1	—	—	1	—	1	—	1	—
Mening. spinal. traum.	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Myelitis chronica	—	1	—	1	—	2	—	1	—	1	1
Circulationsapparat.											
Palpitationes cordis	—	1	—	1	2	4	3	1	—	4	—
Vitium cordis	—	2	1	4	3	10	—	4	5	9	1
Endocarditis rheumatica	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—
Aneurysma aortae descendent	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—
Respirationsapparat.											
Bronchitis putrida	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1
Haemoptoë	—	—	2	—	2	4	4	—	—	4	—
Bronchitis acuta	2	3	5	1	2	13	12	1	—	13	—
Bronchitis chronica	—	2	3	6	10	21	15	4	2	21	—
Pneumonia crouposa	—	1	—	1	3	5	3	—	2	5	—
Pneumonia tuberculosa	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—
Pleuritis sicca	—	2	3	—	—	5	5	—	—	5	—
Pleuritis exsudativa	—	—	7	6	1	14	5	5	3	13	1
Ozaena	1	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Laryngitis	—	1	—	1	—	2	1	1	—	2	—
Laryngitis ulcerosa	—	—	1	—	—	1	—	1	—	1	—
Laryngitis crouposa	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Cirrhosis pulmonis	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—
Emphysema pulmonum	—	—	—	4	2	6	1	2	3	6	—
Phthisis pulmonum	—	22	34	21	9	86	—	45	36	81	5
Digestionsapparat.											
Ulcus ventriculi	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Gastricismus	—	2	—	1	1	4	3	1	—	4	—
Gastroenteritis	—	1	1	—	—	2	2	—	—	2	—
Catarrhus ventriculi chronic.	—	—	2	—	1	3	—	1	—	1	2
Haematemesis	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Diarrhoea	1	—	—	1	—	2	2	—	—	2	—
Febris gastrica	—	2	4	—	—	6	6	—	—	6	—
Colica	—	1	1	—	—	2	2	—	—	2	—
Typhlitis	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1878
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Angina tonsillaris	—	2	1	—	—	3	3	—	—	3	—
» faucium	—	2	—	—	—	2	2	—	—	2	—
Carcinoma ling. et laryngis	—	—	—	—	1	1	—	1	—	1	—
» oesophagi	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
» ventriculi	—	—	—	2	—	2	—	—	1	1	1
Cirrhosis hepatis	—	—	1	2	—	3	—	1	2	3	—
Ruptura intestini carcinom.	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—
Urogenitalapparat.											
Nephritis acuta	1	—	1	—	—	2	2	—	—	2	—
» chronica	—	—	3	—	1	4	2	—	1	3	1
Perimetritis	—	1	1	—	—	2	2	—	—	2	—
Motrorrhagia	—	2	1	—	—	3	1	—	—	1	2
Partus praematurus	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Dysuria	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Gelenke und Muskeln.											
Arthritis deformans	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	2
Polyarthritis rheumat. acuta	—	7	1	2	—	10	10	—	—	10	—
Rheumat. articul. chron.	—	3	—	1	3	7	2	5	—	7	—
Rheumatismus muscul.	—	4	5	6	4	19	18	—	—	18	1
Myositis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Lumbago	—	—	—	2	—	2	2	—	—	2	—
Haut.											
Prurigo	2	—	1	—	—	3	3	—	—	3	—
Furunculus	—	—	—	1	1	1	1	—	—	1	—
Herpes ophthalmicus	1	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Erysipelas faciei	1	—	1	—	—	2	2	—	—	2	—
» migrans	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Verschiedenes.											
Febricula	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Peritonitis	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—
» puerperalis	—	1	—	—	—	1	—	—	1	1	—
» e cystom. ovarii	—	1	—	—	—	1	—	—	1	1	—
» e gravidit. ovarica	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—
	11	100	109	109	65	394	273	18	80	371	23

Digitized by Google

Uebersicht der Krankheitsfälle in dem Bürgerhospital während des Jahres 1877.

(Chirurgische Abtheilung unter Dr. Passavant.)

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1878
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Knochen und Gelenke.											
Fractura baseos cranii	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
» radii	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
» malleoli	—	—	2	—	—	2	1	—	—	1	1
» cruris	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
» compl. crur. utriusq.	—	1	—	—	—	1	—	—	1	1	—
» condyli femoris	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
» colli femoris	—	—	—	—	3	3	1	1	—	2	1
» femoris	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Caries tibiae	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
» tali	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1
» ossis sacri	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—
» pelvis	—	1	—	—	—	1	—	—	1	1	—
» vertebrarum	1	—	1	—	—	2	—	1	1	2	—
Nekrosis tibiae	—	—	1	—	—	1	—	1	—	1	—
Osteomalacia	—	—	1	—	—	1	—	1	—	1	—
Synovitis artic. genu	1	—	2	—	—	3	2	—	—	2	1
» » manus	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Arthritis deformans	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1
Coxitis	5	2	3	—	—	10	1	5	1	7	3
Gonarthrocace	—	—	—	2	—	2	1	—	1	2	—
Distorsiones	1	—	1	1	—	3	3	—	—	3	—
Pedes plani	—	—	—	—	1	1	—	1	—	1	—
Fractura cartil. nasi complic.	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Muskeln, Bindegewebe, Haut.											
Paresis	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Paraplegia	1	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Abscessus	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Bursitis praepatellaris	1	—	—	1	1	3	3	—	—	3	—
Panaritium	1	—	1	1	—	3	3	—	—	3	—
Phlegmone	—	—	1	—	1	1	1	—	—	1	—
Abscessus paraproktalis	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—
Fistula ani	—	1	2	—	—	3	1	—	1	2	1
Lymphadenitis	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1878
	10—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Bubo inguinalis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Ulcera cruris	—	3	2	11	—	16	15	—	—	15	1
Vulnera caesa	—	7	4	3	1	15	13	2	—	15	—
Vulnus sclopetarium	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Contusiones	—	1	1	4	—	6	5	1	—	6	—
Combustiones	1	2	—	—	—	3	3	—	—	3	—
Furunculosis	—	1	—	1	—	2	2	—	—	2	—
Ekthyma	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Ekzema	2	2	2	2	—	8	8	—	—	8	—
Sykosis	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Psoriasis	—	1	1	—	—	2	—	2	—	2	—
Erysipelas capitis	—	—	1	1	—	2	1	—	1	2	—
» cruris.	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Pemphigus	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Neubildungen.											
Carcinoma uteri	—	—	4	8	—	12	—	5	5	10	2
» recti	—	—	—	1	1	2	—	1	1	2	—
» mammae	—	—	—	3	—	3	1	—	2	3	—
» ovarii	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
Sarkoma claviculae	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
Lipoma multiplex	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Papilloma vaginae	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Cystoma ovarii	—	—	1	—	—	1	—	1	—	1	—
Polypus recti	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Cystoma umbilici	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Lupus universalis	—	1	—	1	—	2	—	—	—	—	2
Fibroma uteri	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1
Weibliche Genitalien.											
Ektropion colli uteri	—	2	2	—	—	4	2	2	—	4	—
Retroversio uteri	—	1	1	—	—	2	2	—	—	2	—
Metrorrhagia	—	1	1	—	—	2	2	—	—	2	—
Pyometra	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
Auge und Ohr.											
Conjunctivitis granulosa	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Keratitis	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Cataracta	—	—	—	1	1	2	—	2	—	2	—
Otitis externa diphther. dupl.	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1878
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Verschiedenes.											
Hernia accreta	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
» incarcerata	—	—	1	3	1	5	4	—	1	5	—
Hämorrhoïs	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Ulcus recti	—	—	1	—	—	1	—	1	—	1	—
Orchitis	—	—	—	1	1	2	1	1	—	2	—
Cystitis diphtheritica	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—
Debilitas	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Defectus palati mollis	—	—	2	—	—	2	1	1	—	2	—
Septichaemia	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
Hydrocele	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
	18	35	47	61	12	173	99	34	24	157	16

Digitized by Google

2. Hospital zum heiligen Geist.

Bericht

von

Dr. WIESNER und Dr. HARBORDT.

A. Allgemeiner Bericht.

Es wurden behandelt im Jahre 1877:	Innerliche			Aeusserliche			Gesammtsumme.
	M.	W.	S.	M.	W.	S.	
Vom Jahre 1876 verblieben	45	36	81	39	13	52	133
Aufgenommen im Jahre 1877 . . .	780	331	1411	662	177	839	2250
Summe .	825	667	1492	701	190	891	2383

Es wurden entlassen:	Innerliche			Aeusserliche			Gesammtsumme.
	M.	W.	S.	M.	W.	S.	
Gestorben	124	53	177	11	3	14	191
Geheilt	581	523	1104	589	166	755	1859
Gebessert und anderweit	64	48	112	51	9	60	172
Summe .	769	624	1393	651	178	829	2222
Es verblieben für das Jahr 1878 . .	56	43	99	50	12	62	161

Es wurden im Jahre 1877 verpflegt auf Kosten:

des Hospitals	1052
des städtischen Aerars	783
der Stiftungen von St. George und Gontard	100
des Justizfonds	12
auswärtiger Fabriken	32
nicht verbürgerter christlicher oder israelitischer Herrschaften und für eigene Kosten	392
Summa .	2371

Digitized by Google

Allgemeine Uebersicht über den Krankenstatus 1877.

Aufgenommen.	Behandelte.						Entlassen:															
							Gestorben.						Geheilt.						Gebessert und anderweitig entlassen.					
	Medicinisch.			Chirurgisch.			Medicinisch.			Chirurgisch.			Medicinisch.			Chirurgisch.			Medicinisch.			Chirurgisch.		
	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.
Uebergang von 1876	48	33	81	39	13	52																		
Januar	72	57	129	57	20	77	11	4	15	3	—	3	41	37	78	44	14	58	11	4	15	3	1	4
Februar	63	43	106	54	14	68	8	4	12	—	—	—	40	29	69	49	18	67	5	3	8	2	2	4
März	66	56	122	58	15	73	12	3	15	1	—	1	62	46	108	59	19	78	5	4	9	4	—	4
April	55	52	107	50	16	66	10	5	15	1	1	2	49	35	84	38	11	49	7	5	12	6	1	7
Mai	73	70	143	56	19	75	10	6	16	—	1	1	52	73	125	47	14	61	6	2	8	4	—	4
Juni	58	62	120	57	14	71	11	2	13	—	1	1	53	58	111	52	10	62	5	5	10	4	1	5
Juli	72	65	137	53	22	75	8	5	13	2	—	2	52	47	99	49	25	74	2	5	7	4	—	4
August	75	45	120	66	11	77	11	3	14	1	—	1	57	44	101	62	14	76	6	5	11	6	2	8
September	53	86	89	42	7	49	6	8	14	—	—	—	52	42	94	46	5	51	5	4	9	4	—	4
October	66	50	116	64	12	76	13	6	19	1	—	1	37	30	67	48	13	61	3	4	7	4	1	5
November	62	53	115	49	16	65	9	4	13	—	—	—	43	44	87	46	11	57	5	4	9	4	—	4
December	62	45	107	56	11	67	15	3	18	2	—	2	43	38	81	49	12	61	4	3	7	6	1	7
	825	667	1492	701	190	891	124	53	177	11	3	14	581	523	1104	589	166	755	64	48	112	51	9	60
	2383 *)						191						1859						172					
	M.	W.	S.	M.	W.	S.	2222																	
Verblieben für 1878	56	43	99	50	12	62	Also Uebergang ins Jahr 1878 = 161.																	

*) Der Umstand, dass hier 2383 Personen als verpflegt aufgeführt sind, während in vorstehender Berechnung nur 2371 stehen, findet darin seine Erklärung, dass einzelne — 12 — Kranke auf beiden Stationen „medicinische und chirurgische" an länger dauernden und schweren Krankheiten nacheinander und ohne dazwischen das Hospital zu verlassen, verpflegt wurden, also in der Monatsstatistik doppelt, bei der Aufnahme nur einfach erscheinen.

Digitized by Google

Der höchste Krankenstand des Jahres 1877 hatte mit 190 Kranken am 11. März, der niedrigste mit 114 Kranken am 26. September statt. Der mittlere Krankenstand betrug 161.

Sämmtliche Kranke brachten im Hospitale 58 959 Verpflegstage zu; die durchschnittliche Verpflegszeit eines Kranken betrug also 24·86 Tage.

Unter den 2222 Entlassenen verhielten sich die geheilt oder anderweitig Entlassenen zu den Gestorbenen folgendermaassen:

	Medicinische Abth.		Chirurg. Abth.		Kranke überhaupt
	Männer	Weiber	Männer	Weiber	
	%	%	%	%	%
Gestorbene	16·1	8·4	1·6	1·7	8·5
Geheilt od. anderweitig Entlassene	83·9	91·6	98·4	98·3	91·5
	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0

Die Sterblichkeit der Entlassenen betrug demnach 8·5 %, die der Behandelten 8·0 %.

Von den Gestorbenen wurden im Hospital verpflegt auf Kosten

des Hospitals	37
des städtischen Aerars	117
der Stiftungen von St. George und Gontard .	13
des Kgl. Justizfonds	2
auswärtiger Fabriken	1
nichtverbürgerter christlicher oder israelitischer Herrschaften und für eigene Kosten	21

Vorstehende Zahlen bilden einen neuen Beleg für die Richtigkeit der im vorigen Jahresberichte ausgesprochenen Befürchtungen und darf lediglich auf das dort Gesagte verwiesen werden.

B. Medicinische Abtheilung unter Dr. Wiesner.

Von den auf der medicinischen Abtheilung des Hospitales verpflegten 825 Männern und 667 Weibern waren erkrankt an:

Typhus abdominalis 38 m., 34 w. Scarlatina 6 m., 18 w. Febris intermittens 17 m. Morbilli 2 w. Erysipelas faciei 12 m., 31 w. Febris puerperalis 6 w. Ephemera 1 w. Lues 4 m., 1 w. Mercurialismus 2 m. Alcoholismus 5 m. Colica saturnina 20 m. 1 w. Anthrax 1 m. Taenia solium 1 m., 1 w. Scabies 2 m.

Rheumatismus afebrilis 46 m., 26 w. Rheum. articul. acut. 64 m. 57 w. Arthritis deformans 1 w. Tuberculosis mil. acut. 10 m., 2 w.

Digitized by Google

Caries ossium multipl. 1 m. Scrophulosis 3 w. Morb. maculos. Werlhof. 1 w. Anaemia perniciosa 1 w. Scorbut 1 m. Chlorosis 42 w. Anaemia 4 m., 12 w. Lassitudo 8 m., 8 w. Ascites 2 m. Tremor artuum 2 m. Furunculosis 2 m. Marasmus senilis 3 m., 2 w. Insania 3 m., 5 w. Leukaemia lienalis 1 w.

Epistaxis 1 m. Laryngitis acuta 9 m. 4 w. Laryngitis chronica 1 w. Bronchitis acuta 83 m., 22 w. Bronchitis chronica 10 m., 3 w. Emphysema pulm. 6 m., 1 w. Tussis convulsiva 1 m. Pneumonia crouposa 37 m., 10 w. Gangraena pulm. 1 m., 1 w. Haemoptoë 10 m., 5 w. Phthisis pulmonum 122 m., 45 w. Pleuritis 41 m., 19 w. Empyema 5 m.

Stomatitis 2 w. Parotitis absced. 1 w. Angina simpl. 20 m. 16 w. Angina diphtherit. 4 m., 27 w. Stenosis oesophagi 1 m. Carcinoma oesophagi 1 m. Cardialgia 2 m., 3 w. Ulcus ventriculi perfor. 1 m., 8 w. Carcinoma ventriculi 2 m., 1 w. Catarrhus gastricus 59 m., 70 w. Febris gastrica 16 m., 11 w. Haematemesis 5 m., 3 w. Icterus catarrhalis 5 m., 2 w. Catarrhus intestinal. 6 m., 4 w. Obstipatio 2 m., 3 w. Diarrhoea 1 m., 1 w. Colica 3 m., 2 w. Perityphlitis 8 m., 9 w. Intussusceptio 1 m. Peritonitis 2 m., 7 w. Perihepatitis 1 w. Atroph. hepat. acut. flav. 1 w. Cirrhosis hepatis 4 m., 1 w. Carcinoma hepatis 1 w.

Palpitat. cordis 1 w. Endocarditis ulcerosa 2 m. Vit. cord. organ. 6 m., 6 w. Atheromatosis univers. 1 m., 1 w. Pericarditis 3 m.

Cystitis 2 w. Catarrh. vesic. urinar. chronic. 4 m. 3 w. Haematuria 1 m. Nephrit. acut. 5 m. Nephrit. chron. 9 m. 4 w. Pyelitis calculosa 1 w. Carcinoma ren. 2 m.

Graviditas 2 w. Abortus 13 w. Dysmenorrhoea 6 w. Metrorrhag. 10 w. Flex. et vers. uteri 3 w. Metritis chronic. 3 w. Descensus uteri 3 w. Carcinoma uteri 4 w. Haematocele retrouterin. 1 w. Parametritis 2 w. Catarrhus vaginae 2 w. Phlegmasia alba dolens 1 w. Mastitis 1 w.

Insultus epilepticus 2 m., 1 w. Eclampsia 1 w. Hysteria 15 w. Chorea 1 m. 3 w. Syncope 1 w. Crampi 2 m., 2 w. Vertigo 1 m. Cephalea 8 m., 5 w. Apoplex. cerebr. sang. 7 m. 4 w. Embol. cerebr. 2 m., 1 w. Gumma cerebr. 1 w. Meningitis tuberculosa 2 w. Meningitis cerebrospinalis 1 m. Hyperaemia spinalis 1 m. Myelitis chronica 1 m., 1 w. Tabes dorsualis 3 m., 1 w. Ischias 9 m. Neuralg. intercostal. 1 m., 1 w. N. supraorbit. 1 m., 3 w. N. plexus brachial. 1 w. Spondylitis 1 m.

Eczema 13 m., 6 w. Herpes zoster 1 w. Favus 1 w. Acne 1 m. Psoriasis 2 m., 1 w. Erythema 1 m. Urticaria 2 m., 1 w. Prurigo 2 m., 2w.

Bubo inquinalis 1 m. Lymphangitis 2 m., 1 w. Otitis interna 1 m. Hernia cruralis 1 w. Tumor albus 1 m. Conamen suicidii 1 m.

Digitized by Google

Uebersicht der auf der med. Abtheilung des Heil.-Geist-Hospitales Gestorbenen nach Todesursache und Alter zusammengestellt.

Name der Krankheit.	Zahl der Behandelten		Zahl der Todesfälle		Es starben im Jahre 1877 auf der med. Abtheilung im Alter von Jahren:																			
					15—20		20—25		25—30		30—35		35—40		40—45		45—55		55—65		65—75		über 75	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Phthisis pulmonum . .	122	45	67	30	1	2	10	3	13	8	11	6	9	3	11	6	9	3	1	—	1	—	—	—
Emphysema pulmonum	6	1	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—
Pneumonia crouposa .	37	10	5	1	1	—	1	—	1	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gangraena pulmonum .	1	1	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Empyema	5	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Pleuritis	41	19	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—
Vitium cordis organ.. .	6	6	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Endocarditis ulcerosa .	2	—	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pericarditis	3	—	3	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Atheromatos. univers. .	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Nephritis chronica . .	9	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma renis . . .	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma oesophagi .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma ventriculi .	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cirrhosis hepatis . . .	4	1	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—
Atroph.hepat.acut. flava	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Peritonitis	2	7	2	5	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	1
Intussusceptio (periton.)	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma uteri . . .	—	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Apoplexia cerebri sang.	7	4	4	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	1	—	—	—	—
Embolia cerebri . . .	2	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Meningitis cerebro-spin.	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Meningitis tuberculosa.	2	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Typhus abdominalis. .	38	34	2	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Scarlatina	6	18	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tuberculos. miliar. acut.	10	2	9	2	1	—	2	—	—	1	4	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Scorbut	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Anthrax	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Erysipelas faciei . . .	12	31	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Febris puerperalis . .	—	6	—	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Anaemia perniciosa . .	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Marasmus senilis . . .	3	2	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	2	—
Summa .			124	53	6	5	19	7	16	12	18	8	15	4	19	8	18	3	6	3	4	2	2	2

Digitized by Google

C. Chirurgische Abtheilung unter Dr. Harbordt.

	M.	W.	Zus.
Uebernommen wurden	39	13	52
Aufgenommen	663	177	840
Summe der Behandelten	702	190	892
Entlassen	652	178	830
Verblieben	50	12	62

Von den Entlassenen waren:

	M.	W.	Zus.
geheilt	589	166	755
gebessert	42	5	47
ungeheilt	9	3	12
in Bäder geschickt	1	1	2
gestorben	11	3	14

Die Mortalität betrug also etwas weniger als 1·6%. Näheres ergibt die tabellarische Uebersicht aller vorgekommenen Todesfälle. Man vergleiche auch die Bemerkungen bei dem Abschnitt: »accidentelle Wundkrankheiten.«

I. Verletzungen:

Contusio: 98.

Distorsio: 22.

Hämarthron: 9, wovon 6 das Kniegelenk betrafen. Hier wurde in 2 Fällen je einmal und in 2 Fällen je zweimal die Aspiration mittelst des Potain'schen Apparates vorgenommen und damit wesentliche Abkürzung des Verlaufs erzielt.

Commotio cerebri: 1.

Excoriatio: 24, wovon 5 bei der Aufnahme mit Erysipel resp. Lymphangitis complicirt waren.

Vulnus caesum resp. punctorium: 39, Sehnennaht 2 mal, Handgelenk eröffnend 1 mal — geheilt ohne Zwischenfall.

Vulnus contusum resp. laceratum: 115.

Vulnus sclopatarium: 5 und zwar 1 an der Brust, 2 an der Hand, wovon 1 die Vorderarm-Amputation nöthig machte, 1 am Kopf mit Erysipel und Pleuropneumonie complicirt, 1 Stirn und Pharynx betreffend — alle geheilt.

Digitized by Google

Combustio: 10, worunter sehr schwere Fälle nach In- und Extensität, sämmtlich ohne Zwischenfälle geheilt.

Congelatio: 4.

Corpus alienum: 3.

Intertrigo: 1.

Peritonitis traumatica: 1, mit Haemothorax complicirt.

Conquassatio: 3 und zwar 1 manus, 1 pedis (Amputation), 1 humeri (Exarticulation).

Fractura digiti: 17, wovon 15 complicirt.

Fractura carpi: 1.

Fractura radii 5.

Fractura ulnae: 2 und zwar des Proc. coron. mit Luxation des Vorderarms nach hinten, 1 des Olecranon.

Fractura antibrachii: 2.

Fractura humeri: 5, wovon 2 complicirt.

Fractura claviculae: 5.

Fractura metatarsi: 3.

Fractura calcanei: 1.

Fractura malleolaris: 5, wovon 3 mal beide, 2 mal der innere Malleolus.

Fractura fibulae: 5.

Fractura tibiae: 3.

Fractura cruris: 17, wovon 4 complicirt.

Fractura patellae: 1.

Fractura femoris: 3, wovon 1 mit Rippenfractur etc. complicirt.

Fractura colli femoris: 3.

Fractura pelvis: 1, mit Fractura femoris complicata und Fractura tibiae zugleich.

Fractura costae: 10, wovon 4 complicirt (3 gestorben).

Fractura maxillae inferioris: 1; ossis nasalis: 1.

Fractura cranii: 6, wovon 4 die Basis (1 gestorben) und 2 das Stirnbein betrafen. Von letzteren war der eine Fall mit Hirnquetschung complicirt, in deren Folge ein Abscess im vorderen Hirnlappen mit tödtlichem Ausgang sich entwickelte.

Der andere Fall war ebenfalls complicirt, endigte aber mit vollständiger Heilung. Ein junges Mädchen wurde an einem Eisenbahnübergang gefunden mit grässlich zugerichtetem Gesicht. Aus der grossen Wunde in der Gegend der Glabella und Nasenwurzel wurden eine Menge Knochensplitter von den Nasen-, Thränen-, Sieb- und

Digitized by Google

Stirnbeinen, u. A. die ganze Crista galli entfernt, eine Partie Hirnsubstanz weggespült, beide Oberkiefer waren mehrfach fracturirt und trotz alledem erfolgte ohne besonderen Zwischenfall (ohne Fieber) Heilung mit mässiger Entstellung.

Luxatio: 7, und zwar 2 antibrachii, 1 manus, 1 humeri, 2 digit. complic. 1 cruris et patellae bei Genu valgum.

II. Entzündungen.

Furunculus 20, Panaritium 22, Phlegmone circumscriptum 25, Bulla 13, Ulcus cruris 57, Ulcera anderer Art 8, Varices 7, Lymphadenitis 15 (colli 3, axill. 5, inguin. 7), Lymphangitis 1, Clavus inflammatus 4, Abscessus 14, Parulis 8, Tendovaginitis dig. 1, Erythema 4, Eccema 12, Impetigo 8, Herpes zoster 1.

Synovitis serosa 13 (Fussgel. 2, Kniegel. 10, Schultergel. 1).

Synovitis hyperplastica genu 1.

Synovitis purulenta genu 2, wovon der eine Fall (Complication von Periost. femoris) mit gutem Erfolg mehrfach incidirt und drainirt, in Heilung übernommen, der andere mittelst Trocart mit 3% Carbollösung ausgespült und mit vollständiger Beweglichkeit geheilt, aber später an vom Wirbel ausgehendem Senkungsabscess durch Erschöpfung gestorben.

Coxitis 2.

Bursitis 14 (patellaris 9, wovon 6 abscedirend, metatarsi absced. 2, olecrani absced. 3).

Periarthritis genu 1.

Periostitis 12 (femoris 1, humeri 1, mandibulae 7).

Necrosis femoris 1.

Osteomyelitis 3 (cruris 1, mit Vereiterung des Kniegelenks, Amputatio, gestorben an Septicämie, femoris 2 mit Nekrotomie).

Ostitis metatarsi 1.

Ostitis carpi 1.

Caries 8 (pedis 3, genu 1, metacarpi 1, occipitis 1, multiplex 1, sterni 1 mit retrosternalem Abscess und Vereiterung der beiden Sternoclaviculargelenke, incidirt, drainirt, geheilt, später an Nephritis auf der medicinischen Abtheilung gestorben).

Orchitis 2.

Cystitis catarrhalis 1.

Periproctitis 1.

Conjunctivitis 4, Iritis 1, Keratitis 4, Otitis int. 2, Hordeolum 1.

Digitized by Google

III. Verschiedenes.

Carcinoma 4, mandibulae etc., uteri, recti — alle nicht mehr operirbar, mammae (Exstirpatio).

Myxoma mammae 1, exstirpirt und per primam geheilt.

Lymphomata 5.

Struma parenchymatosa 1, durch Injectionen von Tct. Jodi geheilt.

Hygroma patellae 5, theils incidirt, theils mit Jodtinctur injicirt.

Hydrocele 1, Injection von Jodtinctur.

Gelenkmaus im Knie 1, excidirt unter antiseptischen Cautelen, rasche Heilung.

Gangraena senilis 1 (gestorben), Gangraena cruris post typhum 1.

Fistula ani incompleta 3 (Spaltung).

Perniones 2, Epistaxis 1, Apoplexia cerebri 1 (gestorben).

Mal perforant du pied: 1 bei Parese der Beine, Phimosis 1.

Rheumatismus 11, Plattfüsse 4, Prolapsus 2 (ani 1, vaginae 1).

Retroflexio et Descensus uteri 1, Scabies 4, Syphilis 1, Dentitio difficilis 1, Atrophia muscularis post luxationem 1, Schlottergelenk nach totaler Resection des Handgelenks bei Phthisis 1, Neuralgie nach Distorsionen, Fracturen etc. 10.

Hernia incarcerata 5 (inguinalis 3, femoralis 2, operirt und gestorben 1, bei den übrigen gelang die Taxis).

Operationen.

Amputationen und Exarticulationen an Fingern: 13 Fälle.

Resectionen in der Continuität an Fingern: 3 Fälle.

Resectio radii in der Continuität bei complicirter Fractur: 1 Fall, mit gleichzeitiger Fract. humeri complic., geheilt mit guter Bewegungsfähigkeit.

Amputationen 14 Fälle und zwar:

Amputatio metatarsi: 1 wegen Erfrierung bei gleichzeitiger Amputation, nach Lisfranc: 1 des anderen Fusses.

Amputatio nach Syme: 1 wegen Caries, geheilt mit schönem Stumpf, später wegen Recidivs im Unterschenkel amputirt.

Amputatio cruris: 6, wovon 2 wegen complicirter Fractur, 1 wegen Caries (vorher nach Syme amputirt, Recidiv, geheilt, aber später auf der medicinischen Abtheilung am Phthisis gestorben), 1 wegen Ulcus cruris, 1 wegen Tetanus bei Erfrierung, beiderseits (gestorben), 1 secundär wegen Zermalmung des Fusses, Kniegelenkvereiterung, deshalb später Oberschenkelamputation, geheilt.

Digitized by Google

Amputatio femoris: 4, wovon 1 primär bei complicirter Fractur, 1 wegen Ulcus cruris (transcondylär) und 2 secundär wegen a) Osteomyelitis mit Vereiterung des Kniegelenks (an Septicämie gestorben), b) wegen Kniegelenkvereiterung in Folge secundärer Unterschenkelamputation nach Zermalmung des Fusses.

Amputatio antibrachii, 1 secundär wegen Schusswunde der Hand.

Exarticulatio humeri: 1 wegen Zermalmung.

Amputatio mammae: 1. In einem Fall wurde ein Myxoma interraniculare aus der linken mamma entfernt. Heilung per primam.

Exstirpation eines Hygroma patellae mit verknorpelter Wandung.

Eine Gelenkmaus des Kniegelenks von der Grösse eines Markstücks wurde unter antiseptischen Cautelen excidirt, rasche Heilung.

Herniotomie: 1 wegen incarcerirter Leistenhernie, Tod im Collaps am Aufnahmstag.

3mal wurde die Necrotomie am Femur gemacht. 1mal wurde das Kniegelenk, 1mal das Handgelenk drainirt, beidemal Heilung. Eine Gonitis purulenta wurde durch Ausspülung mit Carbollösung mit Erhaltung der Knorpel und Beweglichkeit geheilt (No. 12 der Todtenliste).

Fistula ani: 3 Fälle, Spaltung.

Evidément: 9 Fälle bei Caries und Lymphadenitis abscedens.

Transplantationen nach Reverdin: 4. Aspiration am Kniegelenk: 8mal in 6 Fällen.

Sehnennaht: 4 Fälle mit Erfolg. Taxis bei Hernien: 5. Repositio bei Luxatio: 6. Thoracocentesis bei complic. Rippenfractur (gest. an Tetanus). Mittelst Injection von Jodtinctur wurde geheilt 1 Hydrocele, 1 Struma parechym. (wiederholt).

Accidentelle Wundkrankheiten.

Unter Verweisung auf die Todtentabelle erwähne ich nur kurz die 2 Fälle von Tetanus (No. 11 bei complicirter Rippenfractur, No. 14 bei Erfrierung beider Füsse, Doppelamputation ohne Erfolg) und den einen Fall von Septicämie bei secundärer Oberschenkelamputation wegen Osteomyelitis mit Kniegelenksvereiterung (No. 8). Pyämie ist überhaupt nicht vorgekommen.

Erysipelas ist abgesehen von den damit Aufgenommenen nur in 2 Fällen im Hospital entstanden und zwar bei Caries am Hinterkopf (wiederholtes Evidément) und bei Lymphadenitis absc. axill. (eröffnet und ausgelöffelt). Beide Kranke haben das Erysipel in verhältnissmässig leichtem Grad je 2mal durchgemacht. Ob hier

Digitized by Google

eine besondere Disposition dazu vorhanden war oder ob die nicht oder doch nur sehr unvollkommen durchgeführte Antisepsis schuld war, lasse ich dahingestellt. Jedenfalls sind die Resultate in Bezug auf die Entstehung von accidentellen Wundkrankheiten im abgelaufenen Jahre ungewöhnlich günstige gewesen. Dasselbe gilt von der Mortalität. Nach Abzug des Falles von Hirnapoplexie, welcher eigentlich nicht auf die chirurgische Abtheilung gehörte, beträgt sie nicht ganz 1,5%, ein so geringer Procentsatz, wie er in langer Zeit nicht dagewesen ist. Eine Vergleichung der speciellen Todtentabelle mit den früheren lässt keinen Zweifel, dass die Differenz nicht allein in der Qualität der vorgekommenen Fälle gesucht werden kann. Dass unter der Rubrik »Todesursache« eigentlich keine accidentelle Wundkrankheit, insofern die Behandlung in Betracht kommt, verzeichnet ist, springt in Anbetracht der sehr zahlreichen und zum Theil recht schweren Verletzungen resp. Krankheiten gegen früher sofort in die Augen. Wichtiger und entscheidender aber als dieser Nachweis der besseren Resultate der antiseptischen Wundbehandlung in Zahlen der Mortalität und der accidentellen Wundkrankheiten ist der überhaupt viel günstigere Verlauf, die viel häufiger vorkommende Heilung per primam, die Beschränkung der traumatischen Phlegmone auf ein Minimum, das viel seltener eintretende und viel rascher ablaufende Fieber, die Erweiterung unseres chirurgischen Könnens (Sehnennaht, Gelenkeröffnung etc.), und dergl. mehr. Unser Beobachtungsmaterial ist reich genug, um mich, gestützt darauf, als wohlbegründete Ansicht aussprechen zu lassen, dass die besser und consequenter durchgeführte antiseptische Behandlung den Hauptantheil an den günstigeren Resultaten hat. Selbstverständlich sehe ich hierin die dringende Aufforderung, auf dem eingeschlagenen Weg mit Ausdauer und dem steten Bestreben nach Vervollkommnung weiter zu gehen. Es ist mir eine angenehme Pflicht der Dankbarkeit, an dieser Stelle zu constatiren, dass ich darin von Seiten unseres Pflegamtes die unbedingteste und liberalste Unterstützung finde. Ein glänzender Beweis dafür ist die zu Ende des Berichtsjahres ausgeführte Einrichtung eines allen meinen Wünschen Rechnung tragenden neuen Operationszimmers, zu dessen Besichtigung ich hiermit alle Collegen freundlichst einlade.

Zum Schluss möchte ich nur noch den Wunsch aussprechen, dass die Wichtigkeit einer frühzeitig und zweckentsprechend eingeleiteten Wundbehandlung immer allgemeiner, von Aerzten, Wundärzten und Publikum, gewürdigt werde.

Digitized by Google

Uebersicht der im Jahre 1877 auf der chirurgischen Abtheilung vorgekommenen Todesfälle.

No.	Name etc.	Aufnahmstag	Krankheit, weshalb aufgenommen	Todestag	Todesursache etc.
1	De la Gaude, 43 J., Musiker.	28. 12. 76.	Gangraena perinei et scroti, in Folge von Stricturen mit Abscedirung.	5. 1.	Sepsis, hoffnungslos hereingebracht.
2	Fischer, 79 J., Taglöhner.	16. 1.	Fractura cost. 4.—11. sin. complic. mit Hautemphysem und Hämopneumothorax.	18. 1.	Schwere der Verletzung.
3	Sippel, 45 J., Gärtner.	22. 1.	Hirnapoplexie.	22. 1.	Fall war Folge, nicht Ursache.
4	Fischer, 28 J., Maurer.	2. 3.	Fractura cranii.	2. 3.	Basisfracturen mit Hirnquetschung.
5	Klein, 52 J., Köchin.	4. 4.	Hernia inguin. dextra incarcerata, Herniotomie.	4. 4.	Im Collaps gestorben, Darmschlinge dem Brand verfallen.
6	Müller, 78 J., Frau.	12. 4.	Gangraena senilis progrediens.	25. 5.	—
7	Volz, 35 J., Zimmermann.	27. 4.	Fract. cost. complic., Rupturen an Leber, Milz u. Niere, Fr. pelvis, patellae, tibiae u. humeri.	27. 4.	Schwere und Multiplicität der Verletzungen.
8	Görg, 21 J., Schreiner.	12. 5.	Osteomyelitis cruris, Gonitis purulenta, Amputatio femoris.	12. 7.	Septicämie, Nephritis.
9	Zimmer, 45 J., Magd.	20. 6.	Hernia femoral. dextra incarc.	20. 6.	Reposition, im Collaps bald nach der Aufnahme gestorben, keine Gangrän am Darm, keine Peritonitis.
10	Fröhlich, 49 J., Arbeiter.	14. 7.	Fract. pelvis, fract. femoris complicata fract. tibiae.	14. 7.	Schwere der Verletzungen.
11	Fuhr, 16 J., Maurer.	1. 8.	Fract. cost. compl. m. Hämopneumothorax, Lungenquetschung. Thoracocentese.	11. 8.	Tetanus.
12	Lotz, 58 J., Knecht.	10. 8.	Gonitis purulenta. Ausspülung m. 3% Carbollösung.	31. 10.	Erschöpfende Eiterung aus einem vom Wirbel ausgehenden Bauchabscess. Kniegelenk ausgeheilt mit Erhaltung der Knorpel. Bewegungsfähigkeit.
13	Auth, 17 J., Taglöhner.	10. 10.	Fract. ossis frontis. Conquassatio cerebri.	18. 12.	Abscessus cerebri (lob. front. d.) in Folge der Hirnquetschung, keine Wunde.
14	Fändrich, 37 J., Steinhauer.	12. 12.	Congelatio pedum. Amputatio wegen Tetanus.	22. 12.	Tetanus.

Digitized by Google

3. Dr. Christ'sches Kinderhospital.

Bericht

von

Dr. CARL LOREY und Dr. ALEXANDER GLOECKLER.

I. Bestandliste des Kinderkrankenhauses im Jahre 1877.

Bestand		Abgang						Verbleiben	
		Geheilt.		Entlassen.		Gestorben.			
Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.
109	80	56	49	19	16	20	10	14	5
189		105		35		30		19	

II. Uebersicht der in jedem Monate Aufgenommenen und Gestorbenen nach dem Alter derselben.

Alter.	Bestand am 1. Jan. 1877.	Aufgenommene.												Summa der Verpflegten.
		Jan.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	
Unter 1 Monat	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 — 3 »	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	3
3 — 6 »	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2
6 —12 »	—	1	2	—	1	2	1	1	2	1	1	1	1	14
1 —1½ Jahr	1	2	2	2	4	1	3	—	—	2	3	2	2	24
1½— 2 »	2	1	2	2	3	1	—	—	1	1	1	3	1	18
2 — 4 »	1	3	7	6	4	4	5	2	4	2	5	5	4	54
4 — 6 »	1	1	1	2	2	2	2	1	2	7	2	4	1	28
6 —12 »	5	2	—	3	5	3	5	2	6	4	3	2	1	41
über 12 »	1	1	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	5
	11	15	14	15	19	15	17	6	16	18	16	17	10	189

Alter.	Gestorbene.												Summa der Gestorbenen
	Jan.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	
Unter 1 Monat	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 — 3 »	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 — 6 »	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	3
6 —12 »	1	—	—	—	1	—	—	1	1	1	—	—	5
1 —1½ Jahr	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1	5
1½— 2 »	1	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	4
2 — 4 »	—	1	2	2	—	1	—	—	2	1	2	1	12
4 — 6 »	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
6 —12 »	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	2
über 12 »	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	2	2	2	4	3	1	2	3	3	2	3	30

Digitized by Google

III. Uebersicht der vom 1. Januar bis 31. December 1877 im Kinderkrankenhaus behandelten Krankheitsformen.

Krankheitsform.	Summa.	Geheilt.		Entlassen.		Gestorben.		Verblieben.	
		K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.
Constitutionelle Krankheiten.									
Acute Miliartuberculose	2	—	—	—	—	2	—	—	—
Lungentuberculose	6	—	—	—	1	3	2	—	—
Scrophulose	1	—	—	—	1	—	—	—	—
Rachitis	15	—	1	6	6	—	—	2	—
II. Krankheiten des Nervenapparates.									
Hirnerschütterung	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Hirnhautentzündung	3	1	—	1	—	—	1	—	—
Stimmritzenkrampf	2	—	—	1	1	—	—	—	—
Eclampsie	3	1	2	—	—	—	—	—	—
Lähmung nach Diphtherie	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Idiotismus	1	—	—	—	1	—	—	—	—
III. Krankheiten des Gefässsystems.									
Angeborener Herzfehler	1	—	—	—	—	1	—	—	—
Herzbeutelentzündung	1	—	—	—	—	1	—	—	—
IV. Krankheiten der Athmungsorgane.									
Catarrh	4	3	1	—	—	—	—	—	—
Kehlkopfentzündung	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Luftröhrencatarrh	10	4	3	1	—	2	—	—	—
Lungenentzündung	12	5	2	3	1	—	—	1	—
Rippenfellentzündung	2	1	1	—	—	—	—	—	—
Eiterbrust	2	—	—	1	—	—	1	—	—
Geschwulst im Kehlkopf	1	—	1	—	—	—	—	—	—
V. Krankheiten der Verdauungsorgane.									
Mundfäule	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Halsentzündung	5	1	4	—	—	—	—	—	—
Magendarmcatarrh	8	4	4	—	—	—	—	—	—
Darmcatarrh	5	2	3	—	—	—	—	—	—
Chronischer Darmcatarrh	10	2	3	2	—	3	—	—	—
Gastrisches Fieber	4	3	—	—	—	—	—	1	—
Bauchfellentzündung	1	—	—	—	—	—	—	1	—

Digitized by Google

Krankheitsform.	Summa	Geheilt.		Entlassen.		Gestorben.		Verblieben.	
		K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.
VI. Krankheiten der Harnorgane.									
Nierenentzündung	6	5	—	—	—	1	—	—	—
VII. Krankheiten der Haut, Drüsen, Zellgewebe, Bewegungsorgane etc.									
Bläschenausschlag (Eczema)	15	10	5	—	—	—	—	—	—
Juckflechte (Prurigo)	1	—	—	—	1	—	—	—	—
Gesichtsrose	2	1	1	—	—	—	—	—	—
Zellgewebsentzündung	2	2	—	—	—	—	—	—	—
Abscess	9	4	4	1	—	—	—	—	—
Verbrennung	1	—	—	—	—	—	1	—	—
Contusionswunden	4	2	2	—	—	—	—	—	—
Hüftgelenkentzündung	8	—	1	2	1	1	1	2	—
Kniegelenkentzündung	4	—	—	1	2	—	1	—	—
Knochenfrass (Caries)	16	—	1	4	3	1	—	5	2
Knochenfr. d. Wirbels. (Pott'scher Buckel)	6	—	—	2	1	2	—	—	1
Knochenbruch der unteren Kinnlade	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Knochenbruch des Oberarmes	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Knochenbruch des Unterarmes	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Knochenbruch des Oberschenkels	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Knochenbruch des Unterschenkels	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Schief geheilter Oberschenkelbruch	1	—	—	—	1	—	—	—	—
Rachit. Verkrümmung d. Unterschenkel	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Klumpfüsse	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Hodenbruch	1	—	—	1	—	—	—	—	—
VIII. Krankheiten der Sinnesorgane.									
Bindehautkatarrh	3	1	1	—	—	—	—	1	—
Hornhautentzündung	5	3	2	—	—	—	—	—	—
Lidentzündung	1	—	—	—	1	—	—	—	—
Lidabscess	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Gehörgangentzündung	3	1	1	1	—	—	—	—	—
IX. Infectionskrankheiten.									
Keuchhusten	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Masern	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Scharlach	2	2	—	—	—	—	—	—	—
Diphtherie	15	3	3	—	—	3	3	1	2
Typhus	3	1	2	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

IV. Das Alter, Geschlecht und die Dauer des Spitalaufenthaltes der im verflossenen Jahre im Spital gestorbenen Kinder, sowie Krankheit und Todestag derselben ergeben folgende Uebersicht:

No.	Todestag.	Geschlecht.	Krankheiten.	Alter. Jahre.	Monate.	Tage.	Dauer des Spitalaufenthalts resp. der letzt. Erkrankung in Tagen.
1	5/1	M.	Diphtheritis. Croup des Larynx u. d. trachea. Pneumonie	1	6	26	1/2 (12)
2	11/1	K.	Rachitis, Bronchitis	1	5	—	43
3	28/1	M.	Diphtheritis. Croup. Pneumonie	—	9	17	14 (15)
4	9/2	M.	Meningitis. Pachymeningitis. Rachitis. Bronchitis	1	5	3	32
5	25/2	M.	Combustio, Glandul. bronchial. tumefact.	2	4	17	7
6	3/3	K.	Caries vertebrar. colli. Meningitis cerebrospinalis. Pneumonia	3	4	21	11 (10)
7	18/3	K.	Infiltrat. cas. gland. bronch. Tuberculosis pulmonum	2	8	21	3
8	5/4	K.	Bronchitis purulent. Infiltratio cas. gland. bronch. Perichondritis laryngea. Oedema glottidis	2	2	—	51
9	16/4	K.	Caries multiplex. Pneumon. Oedema meningum	2	8	21	51
10	1/5	K.	Diphtheritis. Infarctus lienis	4	—	16	1 (12)
11	15/5	M.	Tuberculosis pulmon. Tubercula cerebri, cerebelli et lienis. Infiltr. cas. gland. bronch. Meningitis	9	10	4	9
12	18/5	K.	Pericarditis. Peribronchitis	—	7	22	10
13	24/5	K.	Rachitis. Nephritis	1	4	1	24
14	5/6	M.	Coxitis. Ulcera tuberculosa coli et ilei. Peritonitis e perforatione	1	11	20	46
15	6/6	K.	Diphtheritis pharyng. et laryng. Bronchopneumonia	3	1	17	5
16	26/6	K.	Phthisis pulmon. Tubercula cerebri et cerebelli. Infiltratio cas. gl. bronch. Abscessus	1	1	17	34
17	24/7	M.	Peribronchitis. Pneumon. cas. Infiltratio cas. gl. bronch. Ulcus tuberc. ventriculi. Rachitis	1	8	20	108
18	4/8	K.	Enteritis Eclampsia	—	9	29	5
19	25/8	K.	Conjunctivitis. Enteritis. Infiltratio cas. gl. bronch. Hydrocephalus	1	7	19	58
20	1/9	K.	Infiltrat. cas. gl. bronch. Tubercul. pulm. Vitium cord. congenitum	—	7	14	1/
21	13/9	M.	Scrophulosis. Empyema et Gangraena pulmonum	2	7	—	35

Digitized by Google

№	Todestag.	Geschlecht.	Krankheiten.	Alter. Jahre.	Monate.	Tage.	Dauer d. Spitalaufenthalte resp. d. letzt. Erkrankung in Tagen.
22	16/9	M.	Gonitis suppurativa. Infiltratio cas. gl. bronch. Ulcera tuberc. intest.	2	—	2	180
23	12/10	K.	Coxitis, Tuberculosis acuta pulmonum . . .	2	9	12	77
24	26/10	K.	Enteritis. Pneumonia hypostatica	—	10	24	7
25	31/10	K.	Tuberculosis acuta (pulmon., pleurae et lienis) Infiltratio cas. gland. bronch.	—	5	2	34
26	12/11	K.	Rachitis, Peribronchitis, Infiltrat. cas. gland. bronchialium	2	3	12	52
27	16/11	M.	Diphtheritis	2	8	2	2
28	14/12	K.	Diphtheritis pharyng., laryng. et tracheae .	1	2	11	4
29	24/12	K.	Caries vertebrar. thoracis. Degeneratio amyloidea hepatis, lienis et renum	7	9	—	398
30	27/12	K.	Tuberculos. miliaris acuta	2	11	14	4

V. Bericht über die in der Ordinationsstunde behandelten Kinder.

In der täglichen Ordinationsstunde erhielten 642 Kinder ärztliche Behandlung. Dieselben erforderten 2331 Consultationen.

Alter und Monat der Aufnahme sind aus folgender Tabelle ersichtlich:

	Vom Jahre 1876 verblieb	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Summa.
Unter 1 Monat	—	—	—	1	1	—	—	2	1	—	1	1	—	7
1 bis 3 »	—	1	2	3	7	5	6	4	4	4	4	1	3	44
3 » 6 »	—	3	1	—	2	7	8	9	6	5	2	6	2	51
6 » 12 »	3	7	6	5	3	9	8	12	13	6	4	6	9	91
1 » 1½ Jahre	—	6	7	6	9	9	7	8	13	7	5	4	2	83
1½ » 2 »	2	10	8	2	7	7	10	7	7	4	4	3	9	80
2 » 4 »	3	16	5	7	7	11	23	23	22	10	11	5	12	155
4 » 6 »	—	—	4	2	4	3	2	5	8	2	5	3	3	41
6 » 12 »	4	4	5	7	8	3	3	15	7	8	5	6	7	82
über 12 »	1	—	—	1	—	3	1	—	2	—	—	—	—	8
	13	47	38	34	48	57	68	85	83	46	41	35	47	642

Digitized by Google

Die zur Behandlung gekommenen Krankheiten sind:

1. Constitutionelle Krankheiten.

Anämie 4 Kinder. Atrophie 11 K. Leukämie 1 K. Acute Tuberculose 2 K. Rachitis 64 K. Scrophulosis 30 K.

2. Krankheiten des Nervensystems.

Hirnhautentzündung 1 K. Veitstanz 1 K. Stimmritzenkrampf 10 K. Epilepsie 4 K. Eclampsie 3 K. Freiwilliges Hinken 2 K. Lähmung nach Diphtherie 1 K.

3. Krankheiten des Gefässsystems.

Angeborener Herzfehler 1 K. Herzklopfen 1 K.

4. Krankheiten der Athmungsorgane.

Catarrh 15 K. Luftröhrencatarrh 81 K. Lungenentzündung 14 K. Rippenfellentzündung 7 K.

5. Krankheiten der Verdauungsorgane.

Magencatarrh 11 K. Magendarmcatarrh 26 K. Darmcatarrh 29 K. Chron. Darmcatarrh 57 K. Brechdurchfall 1 K. Kolik 1 K. Dyspepsie 2 K. Verstopfung 4 K. Magenkrampf 1 K. Gelbsucht 3 K. Gastrisches Fieber 6 K. Ruhr 1 K. Mastdarmvorfall 1 K. Bauchfellentzündung 1 K. Mundcatarrh 19 K. Halsentzündung 16 K.

6. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Blasencatarrh 1 K. Hodenentzündung 1 K. Eichelentzündung 1 K. Wunde der grossen Schamlippe 1 K. Entzündung der Schamtheile 1 Kind. Pruritus vulvae 1 K.

7. Krankheiten der Haut, Drüsen, Bewegungsorgane etc.

Bläschenausschlag (Eczema) 46 K. Wundsein 3 K. Blasenausschlag 1 K. Juckflechte 2 K. Seborrhoe 1 K. Furunculose 2 K. Abscesse 28 K. Gesichtsrose 1 K. Zellgewebsentzündung 3 K. Bubo 2 K. Brandwunde 5 K. Contusion 4 K. Verstauchung 2 K. Geschwollene Drüsen 5 K. Grützbeutel am Ohr 1 K. Nabelschwamm 1 K. Leistenbruch 3 K. Nabelbruch 6 K. Kniegelenkentzündung 4 K. Knochenfrass 6 K. Hüftschmerz

Digitized by Google

1 K. Pott'scher Buckel 5 K. Spina bifida 1 K. Schlüsselbeinbruch 2 K. Schief geheilter Vorderarmbruch 1 K. Schief geheilter Oberschenkelbruch 1 K. Fremdkörper (Nähnadel) im Oberschenkel 1 K. Bäckerbein 3 K.

8. Krankheiten der Sinnesorgane.

Bindehautcatarrh 3 K. Lidentzündung 2 K. Hornhautgeschwür 2 K. Nasenfluss 1 K. Entzündung der äusseren Gehörorgane 10 K.

9. Infectionskrankheiten.

Wasserblattern 6 K. Scharlach 1 K. Diphtherie 8 K. Typhus 1 K. Keuchhusten 58 K. Syphilis 10 K.

10. Erkrankungen durch Parasiten.

Krätze 13 K. Kopfläuse 1 K.

In 43 Fällen fand Aufnahme in Hospital-Verpflegung statt. Die aufgenommenen Kinder waren erkrankt an: Rachitis 6 Kinder. Scrophulose 1 K. Atrophie 1 K. Epilepsie 1 K. Stimmritzenkrampf 1 K. Veitstanz 1 K. Luftröhrencatarrh 3 K. Lungenentzündung 5 K. Rippenfellentzündung 1 K. Angeborener Herzfehler 1 K. Darmcatarrh 3 K. Gastrisches Fieber 1 K. Bauchfellentzündung 1 K. Typhus 1 K. Diphtherie 1 K. Syphilis 1 K. Hornhautentzündung 1 K. Bläschenausschlag 2 K. Knochfrass 4 K. Kniegelenkentzündung 1 K. Schief geheilter Oberschenkelbruch 1 K. Abscess 2 K. Gesichtsrose 1 K.

29 Kinder starben an folgenden Krankheiten: Atrophie 4 Kinder. Acuter Tuberculose 2 K. Eclampsie 2 K. Hirnhautentzündung 1 K. Luftröhrencatarrh 3 K. Lungenentzündung 2 K. Keuchhusten 7 K. Brechdurchfall 1 K. Darmcatarrh 7 K.

VI. Bericht über die Impfstation.

In den Impfterminen, von April bis Januar jeden Mittwoch abgehalten, erschienen 155 Kinder; 151 wurden mit Erfolg geimpft, 1 Kind als zu schwächlich zurückgestellt, 3 Kinder wurden nicht zur Revision gebracht. Erkrankungen in Folge der Impfung sind nicht vorgekommen.

Digitized by Google

4. Dr. Christ'sche und von Mühlen'sche Entbindungs-Anstalt.

Bericht

von

Dr. CARL LOREY.

Die Zahl der verpflegten Wöchnerinnen betrug im verflossenen Jahre 67.

Es wurden 36 Knaben und 31 Mädchen geboren.

Die 67 Frauen vertheilten sich nach dem Alter und der Zahl der Geburten:

	kamen nieder zum:	1mal	2mal	3mal	4mal	5mal	6mal	9mal
Von 20 bis 25 Jahren	14 Fr.	2	4	7	—	1	—	—
» 25 » 30 »	21 »	4	10	4	2	—	1	—
» 30 » 35 »	16 »	—	3	6	3	1	3	—
» 35 » 40 »	11 »	1	2	—	2	4	—	2
» 40 » 45 »	5 »	—	1	1	1	—	1	1
	67 Fr.	7	20	18	8	6	5	3

Es kamen nieder zum:	hatten von früheren Kindern durch den Tod in den ersten Lebensjahren verloren:
1. Mal 7 Fr.	—
2. » 20 »	10 je 1 Kind.
3. » 18 »	8 je 1 Kind; 4 je 2 Kinder.
4. » 8 »	4 je 1 Kind; 3 je 2 Kinder.
5. » 6 »	eine 1 Kind; 2 je 2 K.; 2 je 3 K.; eine 4 K.
6. » 5 »	eine 1 Kind; 2 je 2 Kinder; eine 5 Kinder.
9. » 3 »	eine 1 Kind; eine 2 Kinder; eine 6 Kinder.

Todtgeboren wurden 4 Kinder, 2 nicht ausgetragen, 2 während der Geburt abgestorben; 3 vorzeitig geborene Kinder starben am ersten Tage. Erkrankungen unserer Wöchnerinnen sind während dieses Jahres nicht vorgekommen und konnten sämmtliche Frauen nach abgelaufenem Wochenbett gesund entlassen werden.

Digitized by Google

Die 67 Geburten erfolgten:

in Scheitelbeinlage 65mal,

in Gesichtslage, Stirne links vornen 1mal bei einer 29jährigen Ipara; Kind todt;

in Schulterlage mit Vorfall des rechten Armes, bei einer 27jährigen IIpara; Selbstentwicklung des abgestorbenen Kindes.

Vorfall der Nabelschnur kam vor:

bei einer 36jährigen IVpara; nach Zurückbringung derselben normale Geburt, Kind lebend.

Die Anlegung der Zange fand statt:

bei einer 29jährigen Ipara; bei tiefem Kopfstand, wegen Kopfgeschwulst und Wehenschwäche; Kind lebend.

---

5. Städtische Entbindungs-Anstalt.

Bericht

von

Dr. VOEMEL.

Im Jahre 1877 wurden neu aufgenommen	274
Vom Jahre 1876 übertragen 3 Wöchnerinnen und 3 Schwangere, zusammen	6
	280
Hiervon wurden entlassen:	
a. Gesund	250
b. Vor erfolgter Niederkunft	11
c. Erkrankt in das Hospital zum Heiligen Geist:	
wegen Neuralgie der Unterextremitäten . . .	1
wegen Morbus Brightii	1
wegen eines Ulcus am Oberschenkel	1
wegen Glioma cerebri (gestorben)	1
wegen Pleuritis und Lungeninfarkt (gestorben) .	1
Transport . .	266

Digitized by Google

Transport . .	266
d. Erkrankt in das Bürgerhospital:	
wegen Morbus Brightii	1
wegen Phthisis pulmonum	1
e. Erkrankt in das Irrenhaus:	
wegen Mania puerperalis	1
f. Erkrankt in das Diakonissenhaus:	
wegen Morbus Brightii	1
g. Uebertragen auf 1878 (Wöchnerinnen)	10
	280

In der Anstalt wurden entbunden	236
Von 1876 Wöchnerinnen übertragen	3
Nach (ausserhalb) erfolgter Niederkunft verpflegt	12
Wegen Erkrankung der Sexualorgane behandelt	29
	280

Von besonderen Vorkommnissen ist zu verzeichnen:

Abortus	14
Frühgeburten	25
hierbei waren 7 Kinder todtgeboren und 7 nachträglich gestorben.	
Zwillingsgeburten	4
von diesen war in einem Fall das zweitgeborene Kind todtgeboren und zwar ausserhalb der Anstalt; das Geschlecht der Zwillinge war in zwei Fällen das gleiche, zweimal ein verschiedenes.	
Zweimal waren beide Kinder in Schädellage, einmal in Steisslage beide und einmal das erste in Steiss-, das zweite in Schädellage geboren; in zwei Fällen starb das zweitgeborene Kind nach einigen Tagen.	
Nabelschnurvorfall	2
das eine Mal gelang die Reposition und es wurde ein lebendes Kind in Schädellage geboren, das zweite Mal war bei vorhandener Beckenenge und deshalb eingeleiteter künstlicher Frühgeburt das in Querlage liegende Kind auf den Kopf gewendet worden, die nach Abgang des Fruchtwassers vorgefallene Nabelschnur konnte nicht rasch genug reponirt werden, um das Absterben des Kindes zu verhüten.	
Scheitellage (Kind lebend geboren)	1

Digitized by Google

Steisslage 7
hierbei wurden zwei Kinder (beides Frühgeburten) todt geboren.
Fusslage (Kind lebend geboren) 1
Querlage mit Wendung auf den Kopf 1
hierauf normale Geburt eines lebenden Kindes.
Querlage mit Wendung auf die Füsse 2
in einem Falle Kind lebend, im andern todt geboren.
Beckenenge mässigen Grades 1
normale Geburt eines lebenden Kindes.
Beckenenge, deshalb Wendung auf die Füsse 1
Kind lebend geboren.
Beckenenge, wegen deren die künstliche Frühgeburt eingeleitet wurde 4
dreimal wurden unter diesen 4 Fällen lebende Kinder geboren, das vierte Mal war die Geburt mit Nabelschnurvorfall complicirt und das Kind todgeboren (s. oben); der eine Fall betraf eine Frau, die im Jahre 1876 am Schwangerschaftsende in der Anstalt durch die Kephalotripsie von ihrem Kinde befreit werden musste, diesmal konnte sie nach 10 Tagen mit ihrem lebenden Kinde gesund entlassen werden; dasselbe, jetzt 8 Monate alt, lebt noch und hat sich vortrefflich entwickelt.
Beckenenge, deshalb Kephalotripsie 1
Zangenoperation 11
dabei einmal ein Kind todt geboren.
Operative Lösung der Nachgeburt 3
Dammrisse bei gewöhnlichen Geburten 7
Dammrisse bei Geburten mit nachfolgendem Kopf . . 3
Dammrisse bei Zangenoperationen 2
sämmtliche Dammrisse waren durch die Naht vereinigt worden und bis zur Entlassung der Wöchnerinnen waren alle bis auf 2 Fälle vollkommen geheilt.
Eclampsie 1
Kind lebend geboren, starb indess nach einigen Tagen, die Mutter wurde gesund entlassen.
Cephalhaematom 1
Hasenscharte 1
Cystotoma 1

Der höchste Stand der gleichzeitig Verpflegten war im Januar und Mai je 19, der niederste 2 im October.

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer einer Wöchnerin betrug 13·56 Tage.

In der 1. Abtheilung waren verpflegt worden	1
» » 2. » » » »	8
» » 3. » » » »	271
	280

Kinder wurden in der Anstalt geboren . .	239
ausser der Anstalt	13
übertragen von 1876	3
	255

Davon wurden gesund entlassen	213
in der Anstalt gestorben (incl. 7 Frühgeburten)	18
todtgeboren (incl. 7 Frühgeburten)	15
auf 1878 übertragen	9
	255

Von den neugeborenen Kindern waren:

Knaben	130
Mädchen	125
	255

Digitized by Google

6. Rochushospital.

Nach dem Berichte des Hospitalarztes Herrn Dr. KNOBLAUCH

zusammengestellt von

Dr. J. de BARY.

Im Jahre 1877 wurden aufgenommen 574 Männer und 245 Weiber = 819 Kranke.

Von diesen verliessen die Anstalt:

geheilt	549	M.	und	217	W.	= 766
gebessert	4	»	»	3	»	= 7
ungeheilt	10	»	»	8	»	= 18
gestorben sind	3	»	»	4	»	= 7
es wurden auf das Jahr 1878 übertr.	8	»	»	13	»	= 21

Die Summe aller Verpflegtage betrug 10 358, die mittlere Verpflegzeit 12·64 Tage. Der höchste tägliche Krankenbestand betrug 52, der niedrigste 20 Köpfe.

I. Krätze.

411 Männer und 11 Weiber = 422 und zwar mit:

einfacher Krätze	382	M.	und	11	W.	= 393
fetter Krätze	18	»	»	—	»	= 18
Krätzverdächtig waren . .	6	»	»	—	»	= 6
Recidive zeigten	4	»	»	—	»	= 4
es glaubte Krätze zu haben	1	»	»	—	»	= 1
						422

Die mittlere Verpflegzeit der Krätzigen betrug 1·16 Tage; behandelt werden die Kranken mit einmaliger Styraxeinreibung; bei fetter Krätze wird die 4tägige Cur mit Vegin'scher Salbe angewandt.

Digitized by Google

II. Tripper und Nebenhoden-Entzündung.

a) Tripper: 25 Männer und 3 Weiber = 28 und zwar mit
Eicheltripper 1 Mann.
Harnröhrentripper 23 Männer und 1 Weib = 24.
Augentripper 1 Mann.
Scheidentripper 2 Weiber.

Mittlere Verpflegzeit 16·3 Tage, bis auf einen Mann in sämmtlichen Fällen Heilung.

b) Nebenhodenentzündung: 18 Erkrankungen mit mittlerer Verpflegzeit von 17·19 Tagen. Bei 16 Fällen bestand die Harnröhrenaffection noch; Heilung in 17 Fällen, 1 Kranker blieb ungeheilt.

In 11 Fällen war die rechte Seite, in 7 die linke Seite ergriffen.

III. Schankergeschwüre und Schankerbubo.

a) Schankergeschwüre. 33 Männer und 50 Weiber = 83.

Geheilt wurden	31	Männer	und	48	Weiber	= 79
Gebessert . .	1	»	»	1	»	= 2
Ungeheilt blieben	1	»	»	1	»	= 2

Mittlere Verpflegzeit 32·9 Tage.

Gutartiger Charakter des Geschwüres in	63	Fällen.		
Diphtheritischer	»	»	2	»
Gangränöser	»	»	4	»
Complication mit anderen Leiden in			14	»

In einfacher Zahl waren die Geschwüre bei 62, in mehrfacher bei 21 Patienten. Der Sitz der Geschwüre war stets der gewöhnliche.

b) Schankerbubo. 16 Männer und 15 Weiber = 31.

Geheilt wurden	15	Männer	und	14	Weiber	= 29
Gebessert	1	»	»	1	»	= 2

Die mittlere Verpflegzeit betrug 59·09 Tage.

Die rechte Seite war befallen bei	10	Männern	und	5	Weibern	=	15
Die linke	»	»	»	5	»	»	8	»	=	13
Beiderseitig war das Leiden bei	1	»	»	2	»	=	3

Von den 15 rechtsseitigen Bubonen waren 14 eiternde, in 11 Fällen gutartigen Charakters, in 3 Fällen gangränösen. In 7 Fällen war das ursächliche Primaergeschwür nicht mehr zu finden.

Die 13 Erkrankungen der linken Seite waren alle eiternde, 11 gutartigen, 2 gangränösen Charakters; in 9 Fällen war der Primäraffect nicht mehr vorhanden. Die 3 beiderseitigen Erkrankungen waren eiternde, gutartig, ohne noch sichtbaren Schanker.

Digitized by Google

IV. Syphilis.

Behandelt 46 Männer und 80 Weiber = 126.

Geheilt wurden	41	Männer	und	77	Weiber	=	118
Gebessert	1	»	»	—	»	=	1
Ungeheilt blieben	4	»	»	3	»	=	7

Die mittlere Verpflegzeit der Syphilitischen betrug 33·4 Tage.

Die einzelnen zur Beobachtung gekommenen Formen waren:

einfache Sclerose	1	Mann	2	Weiber	= 3
Ulcus syphiliticum primarium	10	Männer	11	»	= 21
secundär syphilitisches Geschwür	2	»	7	»	= 9
breite Condylome	12	»	46	»	= 58
Angina syphilitica et Ulcera laryngis	3	»	1	»	= 4
Roseola	6	»	6	»	= 12
Psoriasis	5	»	1	»	= 6
Ecthyma	4	»	3	»	= 7
Ulcera cutanea	2	»	1	»	= 3
Fictis syphilitica	1	»	—	»	= 1

Die Behandlung der Kranken geschah nach den von Herrn Dr. Knoblauch früher mehrfach erörterten Grundsätzen.

V. Unheilbare.

Die in dieser Rubrik aufzuzählenden Kranken waren 3 Männer und 5 Weiber. Die Männer waren Paralytiker, von welchen zwei starben, einer dem Versorgungshause überwiesen wurde. Von den Weibern litten an Carcinoma uteri 2 (1 gestorben, 1 ungeheilt entlassen), 1 Carcinoma cardiae (gestorben), 1 Carcinoma parotidis (gestorben), 1 mit Dementia paralytica dem Irrenhause überwiesen.

VI. Blattern.

Im October kam ein Fall von Variola abortiva vor, der in 16 Tagen zur Heilung gelangte. Er betraf einen zugereisten italienischen Arbeiter.

Digitized by Google

VI. Andere Krankheiten.

Hautkrankheiten.	geheilt	gebessert	ungeheilt	gestorben
Miliaria 1	—	—	1	—
Rhagades 1 (Kind)	—	—	—	1
Eczema e peduculis 1	1	—	—	—
Erysipelas pedis 1	1	—	—	—
Varicellae 1	1	—	—	—
Herpes zoster faciei 1	—	—	1	—
Eczema reg. pudend. 1	1	—	—	—
Intertrigo 1	1	—	—	—
Nicht-syphilitische Genitalübel.				
Phimosis 1	1	—	—	—
Paraphimosis 1	1	—	—	—
Oedema penis 1	1	—	—	—
Bubo rheumat. 1	1	—	—	—
Fistula regionis inguinalis 1	1	—	—	—
Fluor albus 2	2	—	—	—
Vulvitis 2	2	—	—	—
Abscessus gland. Barthol. 4	4	—	—	—
Lipomata lab. pudend. 1	1	—	—	—
Abscessus reg. pud. 2	2	—	—	—
Erosiones orificii uteri 6	6	—	—	—
Erosiones vaginae 4	4	—	—	—
Vegetationen der Genitalien 19	19	—	—	—
Elephantiasis lab. pud. 2	1	—	1	—
Innere Krankheiten.				
Catarrhus vesicae 1	—	1	—	—
Scrophulosis 1	—	1	—	—
Catarrhus duodeni 2	2	—	—	—
Diarrhoea 1	—	1	—	—
Atrophia 1	—	—	—	1

Die ungeheilt entlassenen Kranken wurden alle als nicht in die Anstalt gehörig den bezüglichen anderen Krankenanstalten zugewiesen. Endlich meldeten sich vier Männer wegen vermeintlicher Krankheit zur Aufnahme, wurden 15 Weiber polizeilich eingewiesen, die sich völlig gesund erwiesen, pflegten zwei Mütter ihre syphilitischen Kinder.

Digitized by Google

7. Anstalt für Irre und Epileptische.

Bericht

von

Dr. med. H. HOFFMANN.

Am 1. Januar des Jahres 1877 befanden sich 187 Pfleglinge in der Anstalt (82 Männer, 105 Frauen); es waren hierunter 7 Männer und 5 Frauen nur epileptisch (nicht eigentlich psychisch) erkrankt; epileptische Kranke überhaupt aber waren es 21.

Im Laufe des Jahres wurden 128 Personen aufgenommen, und zwar 67 Männer und 61 Frauen. Die Männerseite war das ganze Jahr hindurch stark besetzt, die Frauenseite immer über die Zahl der Betten (100) hinaus überfüllt. Wir wären in die grösste Verlegenheit und in die Unmöglichkeit weiterer Aufnahmen gerathen, hätten wir nicht an das städtische Armenasyl eine Anzahl ruhiger und dazu geigneter Kranken abgeben können.

Unter den Aufgenommenen waren 9 Pensionäre der I. Classe (5 M. und 4 Fr.) und 18 Pensionäre der II. Classe (14 M. und 4 Fr.) Mit Einschluss dieser 27 wurden im ganzen Jahre 69 Pensionäre in der Anstalt verpflegt.

Der Abgang stellt sich folgendermaassen:

Genesen wurden entlassen	29	Männer,	22	Frauen	=	51
Gebessert » »	13	»	17	»	=	30
Ungeheilt » »	8	»	15	»	=	23
Gestorben sind	16	»	12	»	=	28
	66	Männer,	66	Frauen	=	132

Aus der epileptischen Abtheilung sind zwei männliche Kranke als genesen ausgetreten.

Am 1. Januar 1878 verblieb uns ein Krankenstand von 183 Individuen (83 Männer und 100 Frauen).

Digitized by Google

8. Israelitisches Gemeindehospital.

Bericht

von

Dr. GUNDERSHEIM und Dr. KIRCHHEIM,
Hospitalärzte.

Uebersicht der im Jahre 1877 behandelten Kranken.

Bestand am 1. Jan. 1877		Aufgenommen 1877		Summa		Abgang								Verblieben auf 1878	
						Geheilt		Gebessert		Ungeheilt		Gestorb.			
M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
10	5	105	70	115	75	71	44	13	12	6	5	14	6	11	8
15		175		190		115		25		11		20		19	

Uebersicht der Krankheitsfälle im israelitischen Gemeindehospital im Jahre 1877.

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen					Verblieben in Behandlung
	0—15	16—30	31—45	46—65	Ueber 65	Summa	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Summa	
Infectionskrankheiten.												
Typhus abdominalis . . .	—	4	—	—	—	4	3	—	—	1	4	—
Scarlatina	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Intermittens	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Constitutionskrankheiten.												
Marasmus	—	—	—	—	9	9	—	2	2	2	6	3
Anaemia	—	2	2	—	—	4	2	2	—	—	4	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen					Verblieben in Behandlung
	0—15	16—30	31—45	46—65	Ueber 65	Summa	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Summa	
Nervenkrankheiten.												
Epilepsia	—	2	—	—	—	2	—	1	1	—	2	—
Paralysis progressiva	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	1	—
Hemiplegia	—	1	—	—	—	1	—	—	1	—	1	—
Sclerosis cerebri	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	1	—
Paralysis	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Mania	—	1	—	—	—	1	—	—	1	—	1	—
Tumor cerebri	—	—	—	1	—	1	—	—	1	—	1	—
Tremor	—	—	2	—	—	2	—	—	2	—	2	—
Hysteria	—	1	1	—	—	2	—	2	—	—	2	—
Neuralgia n. trigemini	—	3	—	—	—	3	1	1	—	—	2	1
Ischias	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Circulationsapparat.												
Vitium cordis	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	1	—
Respirationsapparat.												
Bronchitis acuta	—	4	1	1	—	6	6	—	—	—	6	—
Bronchitis chronica	—	1	—	2	4	7	1	3	—	1	5	2
Haemoptysis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Phthisis pulmonum	—	8	6	1	1	16	—	10	—	5	15	1
Pneumonia crouposa	—	1	—	—	1	2	1	—	—	1	2	—
Pleuritis	—	2	—	1	—	3	3	—	—	—	3	—
Digestionsapparat.												
Parulis	—	—	1	1	—	2	2	—	—	—	2	—
Angina	1	11	—	1	—	13	12	—	—	—	12	1
Vomitus chronicus	—	1	—	—	—	1	—	—	1	—	1	—
Gastricismus	2	2	1	—	—	5	5	—	—	—	5	—
Ulcus ventriculi	—	2	—	—	—	2	1	—	—	1	2	—
Cat. gastro-intest. chron.	—	—	—	3	—	3	2	1	—	—	3	—
Icterus catarrhalis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Cirrhosis hepatis	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1	1	—
Carcinoma hepatis	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	1	—
Carcinoma recti	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	1	—
Hämorrhoides	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Urogenitalapparat.												
Catarrhus vesicae chronic.	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	1	—
Orchitis	—	1	—	—	1	2	2	—	—	—	2	—
Carcinoma vulvae	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	1	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen					Verblieben in Behandlung
	0—15	16—30	31—45	46—65	Ueber 65	Summa	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Summa	
Knochen, Sehnen, Muskeln etc.												
Coxitis	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Caries vertebrarum colli	—	—	—	2	—	2	—	—	1	—	1	1
Pes valgus	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Rheumatismus acutus	—	1	1	—	—	2	2	—	—	—	2	—
Rheumatismus chronicus	—	9	1	—	—	10	7	1	—	—	8	2
Ulcera scrofulosa	—	4	—	—	—	4	2	1	—	—	3	1
Phlegmone	1	1	—	—	—	2	1	—	—	1	2	—
Abscessus	—	3	—	—	—	3	3	—	—	—	3	—
Panaritium	—	7	—	1	—	8	7	—	—	—	7	1
Lymphadenoma	—	4	—	—	—	4	3	—	—	1	4	—
Lipoma	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	1	—
Hygroma praepatellare	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Sarcoma dorsi	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	1	—
Aeussere Bedeckungen.												
Eczema	—	2	—	1	1	4	4	—	—	—	4	—
Erysipelas faciei	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Herpes zoster	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	1	—
Ulcera cruris et pedis	—	13	1	5	—	19	17	—	—	—	17	2
Perniones	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Tumor cavernosus	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Augenkrankheiten.												
Conjunctivitis blenorrhoica	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Verletzungen.												
Distorsio manus	—	1	—	1	—	2	2	—	—	—	2	—
Distorsio pedis	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	1	—
Gonitis traumatica	—	1	—	—	—	1	—	—	1	—	1	—
Fractura claviculae	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Fractura cruris	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Fractura femoris	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1
Vulnus	—	1	1	3	1	6	6	—	—	—	6	—
Contusio	—	1	1	—	1	3	3	—	—	—	3	—
	6	107	23	29	25	190	115	25	11	20	171	19

Digitized by Google

9. Die Krankenabtheilung des Versorgungshauses im Jahre 1877.

Von

Dr. VISCHER.

Im Jahre 1877 befanden sich im Hause 58 Männer und 62 Weiber in folgenden Altersstufen:

Zwischen	20— 30	Jahren	1	M.	—	W.
»	50— 60	»	6	»	3	»
»	60— 70	»	20	»	15	»
»	70— 80	»	25	»	24	»
»	80— 90	»	5	»	20	»
»	90—100	»	1	»	—	»
			58	M.	62	W.

Von diesen befanden sich auf der Krankenabtheilung 21 Männer und 44 Weiber mit folgenden Krankheiten:

Apoplexia	1	M.	3	W.
Hydrocephalus senilis	—	»	5	»
Dementia senilis	—	»	2	»
Amaurosis	—	»	2	»
Glaucoma	—	»	2	»
Cataracta	1	»	2	»
Tabes dorsalis	1	»	—	»
Ataxia	1	»	—	»
Paralysis agitans	—	»	1	»
Epithelioma palpebrae	1	»	—	»
Bronchitis chronica	2	»	2	»
Tuberculosis	—	»	1	»
Phthisis pulmonum	—	»	1	»
Emphysema senile	—	»	4	»
Pleuritis	1	»	—	»
Tuberculosis acuta	1	»	—	»

Digitized by Google

Hypertrophia cordis	1	M.	3	W.
Hydrops ex vitio cordis . . .	2	»	—	»
Atheromatosis	1	»	—	»
Carcinoma oesophagi	1	»	—	»
Carcinoma ventriculi	—	»	2	»
Rheumatismus chronicus . .	1	»	1	»
Rheumarthritis deformans . .	—	»	2	»
Prolapsus uteri	—	»	2	»
Tumor ovarii	—	»	1	»
Hysteria	—	»	1	»
Fractura colli femoris . . .	1	»	1	»
Ulcus cruris chronicum . . .	1	»	—	»
Contractura paralytica . . .	1	»	—	»
Strictura urethrae	1	»	—	»
Paresis vesicae	1	»	—	»
Anaemia	1	»	—	»
Marasmus senilis	—	»	2	»
Debilitas senilis	—	»	3	»
Fractura claviculae	—	»	1	»
	21	M.	44	W.

Von diesen sind im Laufe des Jahres 11 Männer und 12 Weiber an folgenden Krankheiten gestorben:

Hydrocephalus senilis . . .	—	M.	2	W.
Encephalomalacia	—	»	1	»
Atheromatosis et Thrombosis .	1	»	—	»
Pneumonia	2	»	2	»
Pericarditis haemorrhagica . .	1	»	—	»
Tuberculosis acuta	1	»	—	»
Phthisis pulmonum	—	»	1	»
Emphysema senile	1	»	1	»
Carcinoma oesophagi	1	»	—	»
Carcinoma ventriculi	—	»	1	»
Carcinoma hepatis	1	»	—	»
Oedema pulmon. ex vitio cordis	—	»	1	»
Hydrops ex vitio cordis . .	1	»	1	»
Parotitis	—	»	1	»
Perforatio aneurysmatis aortae	1	»	—	»
Marasmus senilis	1	»	1	»
	11	M.	12	W.

Digitized by Google

Die Gestorbenen hatten ein Alter von:

50— 60	Jahren	1	M.	1	W.
60— 70	»	2	»	2	»
70— 80	»	7	»	5	»
80— 90	»	—	»	4	»
90—100	»	1	»	—	»
		11	M.	12	W.

Die Todesfälle vertheilen sich auf die einzelnen Monate wie folgt:

Januar . .	1	M.	1	W.
Februar . .	1	»	1	»
März . . .	2	»	2	»
April . . .	—	»	2	»
Mai . . .	1	»	1	»
Juni . . .	—	»	1	»
Juli . . .	1	»	1	»
August . .	2	»	1	»
September .	2	»	1	»
October . .	—	»	1	»
November .	1	»	—	»
December .	—	»	—	»
	11	M.	12	W.

Digitized by Google

10. Diaconissenhaus.

Bericht

von

Dr. DEICHLER.

Im Jahre 1877 wurden im Diaconissenhaus 176 Kranke (43 männlichen, 133 weiblichen Geschlechts) behandelt, von welchen 17 aus dem vorigen Jahre übertragen worden waren.

In Freibetten wurden verpflegt	58	Kranke	mit	2646	Verpflegtgn.
» dritter Classe »	»	40	»	» 2390	»
» zweiter » »	»	31	»	» 1489	»
» erster » »	»	26	»	» 884	»
Erkrankte Schwestern	»	21	»	» 889	»
Summa	176	Kranke	mit	8298	Verpflegtgn.

Die Krankheiten, an welchen diese 176 Kranken gelitten haben, sind aus folgender Tabelle zu ersehen:

Namen der Krankheiten	Bestand am 1. Jan. 1877	Neu aufgenommen	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Starben	Bestand am 1. Jan. 1878
Abscessus faciei	—	1	1	—	—	—	—
Abscessus femoris	—	2	1	—	—	—	1
Abscessus periarticularis genu	—	3	3	—	—	—	—
Anaemia	—	9	7	—	—	—	2
Anteversio uteri	—	1	1	—	—	—	—
Arthritis deformans	2	—	—	—	1	—	1
Bronchitis acuta	—	8	6	—	—	2	—
Bronchitis chronica	—	5	—	2	—	1	2
Carbunculus	—	1	1	—	—	—	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten	Bestand am 1. Jan. 1877	Neu aufgenommen	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Starben	Bestand am 1. Jan. 1878
Carcinoma maxillae superioris	—	1	1	—	—	—	—
Carcinoma mammae	—	1	1	—	—	—	—
Carcinoma hepatis	—	2	—	—	—	1	1
Carcinoma linguae	—	2	1	—	1	—	—
Carcinoma oesophagi	—	1	—	—	1	—	—
Carcinoma pleurae	—	1	—	—	—	—	1
Carcinoma uteri	1	1	—	—	1	1	—
Cardialgia	—	2	2	—	—	—	—
Caries manus	—	1	1	—	—	—	—
Caries femoris	—	1	1	—	—	—	—
Caries ossis metatarsi I.	1	—	1	—	—	—	—
Catarrhus gastro-intestinalis	—	6	6	—	—	—	—
Colica saturnina	—	1	1	—	—	—	—
Coxitis	—	1	—	1	—	—	—
Cirrhosis hepatis	1	—	—	—	—	1	—
Debilitas senilis	—	1	—	1	—	—	—
Defectus nasi, Rhinoplastik	—	3	2	1	—	—	—
Defectus palati duri	—	2	1	1	—	—	1
Diabetes	—	1	—	—	—	—	1
Eczema	1	1	1	—	—	—	1
Erysipelas faciei	—	3	3	—	—	—	—
Erythema nodosum	—	1	1	—	—	—	—
Febris intermittens	—	1	1	—	—	—	—
Fistula ani	—	2	2	—	—	—	—
Fractura femoris	—	1	1	—	—	—	—
Fractura fibulae	—	2	2	—	—	—	—
Fractura humeri	—	1	—	—	—	—	1
Gonarthrocace	1	—	1	—	—	—	—
Hemiplegia	—	4	—	2	—	1	1
Hydarthrosis genu	—	1	1	—	—	—	—
Hydrops (vitium cordis)	1	1	—	—	—	2	—
Hyperaemia hepatis	—	1	—	—	—	—	1
Hysteria	1	5	1	3	—	—	2
Haemoptysis	—	1	—	1	—	—	—
Ischias	—	3	3	—	—	—	—
Labium leporinum	—	1	1	—	—	—	—
Lumbago rheumatica	—	2	2	—	—	—	—
Luxatio manus	—	1	1	—	—	—	—
Metritis	1	1	1	1	—	—	—
Metrorrhagia	—	1	1	—	—	—	—
Morbus Brightii	1	1	1	—	—	1	—
Osteomalacia incipiens	—	1	1	—	—	—	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten	Bestand am 1. Jan. 1877	Neu aufgenommen	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Starben	Bestand am 1. Jan. 1878
Parulis	—	3	2	—	—	—	1
Pes varus	—	1	—	—	—	—	1
Pericarditis	—	1	1	—	—	—	—
Perimetritis	—	2	2	—	—	—	—
Peritonitis	—	2	1	—	—	1	—
Phlegmone femoris	—	1	1	—	—	—	—
Pneumonia	—	2	2	—	—	—	—
Pleuritis	1	7	7	—	—	—	1
Pyelitis	—	1	1	—	—	—	—
Pyaemia	—	1	—	—	—	1	—
Rheumatismus chronicus	2	2	—	3	—	—	1
Rheumatismus articulorum acutus	1	4	3	—	—	—	2
Rheumatismus musculorum acutus	—	2	2	—	—	—	—
Retroversio uteri	—	1	1	—	—	—	—
Sarcoma retinae	—	1	1	—	—	—	—
Scarlatina	—	2	2	—	—	—	—
Spondylarthrocace colli	—	1	—	—	—	1	—
Stenosis canalis cervicalis uteri	—	1	1	—	—	—	—
Tuberculosis pulmonum incipiens	—	1	—	1	—	—	—
Tuberculosis pulmonum acuta	—	6	—	—	—	5	1
Tuberculosis chronica	—	5	—	—	—	2	3
Typhus	2	9	11	—	—	—	—
Ulcus cruris chronicum	—	4	2	—	—	—	2
Ulcus ventriculi	—	1	—	—	—	—	1
Vitium cordis	—	2	—	2	—	—	—
Vulnus manus	—	2	2	—	—	—	—
	17	159	105	19	4	20	28
	176		176				

Digitized by Google

Das Clementine-Mädchen-Spital.

Bericht

von

Dr. J. de BARY.

Im Jahre 1877 fanden 78 Individuen Verpflegung; 13 waren aus dem Vorjahre übertragen, 65 wurden neu aufgenommen und zwar im Januar 6, Februar 11, März 5, April 5, Mai 3, Juni 6, Juli 6, August 7, September 3, October 4, November 7, December 2. Von denselben wohnten in Frankfurt (einschliesslich Bornheim und Bockenheim) 64, in benachbarten Ortschaften 10, in entfernteren 4.

Einmal während des Jahres fanden Aufnahme 59 Individuen, zweimal 8 und dreimal eine Patientin.

Von den Kranken waren alt:

unter 5	Jahren	13
5— 6	Jahre	11
6— 7	»	2
7— 8	»	4
8— 9	»	8
9—10	»	6
10—11	»	11
11—12	»	11
12—13	»	6
13—14	»	2
14—15	»	3
etwas über 15	»	1
		78

Im Ganzen consumirten die 78 Patientinnen 5136 Verpflegtage. (Die im Laufe des Jahres entlassenen 3811, die aufs Jahr 1878 übertragenen 1325.) Der durchschnittliche Aufenthalt einer Kranken in der Anstalt berechnet sich somit auf 65—66 Tage; der längste

Digitized by Google

Aufenthalt betrug 365 Tage, der kürzeste 5. Der höchste tägliche Krankenstand (während längerer Zeit im Februar) war 18 Kranke, der niedrigste (während 5 Tage im November) 8; durchschnittlich waren 11 Betten belegt.

Allgemeine Uebersicht der Krankenbewegung 1877.

Bestand am 1. Januar.		Neu aufgenommen.		Abgang.								Bestand am 31. Decbr.	
				Geheilt.		Gebessert.		Ungeheilt.		Gestorben.			
Innere.	Chir.	Innere.	Chir.	Innere.	Chir.	Innere.	Chir.	Innere.	Chir.	Innere.	Chir.	Innere.	Chir.
7	6	35	30	28	23	2	2	4	—	6	1	5	7
13		65		51		4		4		7		12	
78				78									

Uebersicht der die Aufnahme bedingenden Krankheitsformen.

Krankheitsformen	Summe der Fälle	Bestand am 1. Januar	Neu aufgenommen	Geheilt	Gebessert	Entlassen	Gestorben	Bestand am 31. December
I. Allgemeine Ernährungsstörungen.								
Anaemia et Chlorosis	10	3	7	9	—	—	—	1
Rachitis	2	1	1	—	1	1	—	—
Tuberculosis	3	1	2	—	—	2	1	—
Syphilis (hereditär)	2	1	1	—	—	—	—	2
Diabetes mellitus	1	—	1	—	—	—	1	—
Pyaemia	1	—	1	—	—	—	1	—
II. Krankheiten des Nervensystems.								
Chorea	6	1	5	4	1	—	—	1
Neuralgia supraorbitalis	1	—	1	1	—	—	—	—
Meningitis spinalis	1	—	1	—	—	1	—	—
Meningitis chronica	1	—	1	—	—	—	—	1
III. Krankheiten d. Respirationsorgane.								
Laryngitis	1	—	1	1	—	—	—	—
Bronchitis	2	—	2	2	—	—	—	—
Pleuritis	1	—	1	1	—	—	—	—
Pneumonia	2	—	2	2	—	—	—	—
Pneumonia chronica	1	—	1	1	—	—	—	—
Abscessus pulmonum	1	—	1	—	—	—	1	—

Digitized by Google

Krankheitsformen	Summe der Fälle	Bestand am 1. Januar	Neu aufgenommen	Geheilt	Gebessert	Entlassen	Gestorben	Bestand am 31. December
IV. Krankheiten des Verdauungsapparates.								
Stomatitis ulcerosa	1	—	1	1	—	—	—	—
Febris gastrica	1	—	1	1	—	—	—	—
Catarrhus intestinalis	2	—	2	2	—	—	—	—
Peritonitis tuberculosa	1	—	1	—	—	—	1	—
V. Krankheiten der Gelenke, Knochen, Sehnen und Muskeln.								
Caries multiplex	2	1	1	1	—	—	—	1
Caries ulnae	1	—	1	1	—	—	—	—
Caries ossium cruris	2	—	2	—	—	—	—	2
Caries ossium pelvis	1	—	1	—	—	—	1	—
Caries ossium vertebr. lumb. V.	1	—	1	—	—	—	—	1
Contractura artic. genu	1	1	—	1	—	—	—	—
Coxitis	1	1	—	1	—	—	—	—
Contractura rachitica	3	1	2	3	—	—	—	—
Periostitis ulnae	1	—	1	1	—	—	—	—
Periostitis tibiae	1	—	1	1	—	—	—	—
Periostitis mandibulae	1	—	1	1	—	—	—	—
Synovitis artic. genu	1	—	1	1	—	—	—	—
Synovitis artic. pedis	2	—	2	1	1	—	—	—
Scoliosis	1	—	1	—	1	—	—	—
Atrophia musc. cruris	1	—	1	—	—	—	—	1
VI. Krankheiten der Harnorgane.								
Morbus Brightii	2	1	1	1	—	—	1	—
VII. Krankheiten der Haut u. Drüsen.								
Abscessus	1	—	1	1	—	—	—	—
Eczema capitis	1	—	1	1	—	—	—	—
Eczema cruris	1	—	1	1	—	—	—	—
Erysipelas faciei	1	—	1	1	—	—	—	—
Lupus	2	1	1	2	—	—	—	—
Lymphadenomata colli	2	—	2	1	—	—	—	1
Parotitis suppurativa	1	—	1	1	—	—	—	—
Urticaria	1	—	1	1	—	—	—	—
Vulnus	1	—	1	1	—	—	—	—
VIII. Krankheiten der Sinnesorgane.								
Ophthalmia scrofulosa	4	—	4	3	—	—	—	1
	78	13	65	51	4	4	7	12
		78		78				

Digitized by Google

Ausser diesen ursprünglichen Erkrankungen kamen noch folgende Krankheitsformen bei wegen anderen Erkrankungen Aufgenommenen zur Beobachtung.

Namen der Krankheiten	Summa der Fälle	Geheilt
I. Infectionskrankheiten.		
Angina diphtheritica	1	1
II. Intoxicationen.		
Intoxicationen durch Carbolsäure	1	1
III. Krankheiten des Nervensystems.		
Herpes zoster facialis	1	1
IV. Krankheiten der Haut und Drüsen.		
Abscessus glandulae inguinalis	1	1
Furunculus capitis	2	2
Erysipelas migrans	1	1
Struma cystica	1	1
V. Krankheiten der Gelenke.		
Genu valgum	1	1
VI. Krankheiten der Respirationsorgane.		
Bronchitis	1	1
VII. Krankheiten der Sinnesorgane.		
Dacryocystitis	1	1
Keratitis	1	1

Digitized by Google

12. Armenklinik.*)

Behandelt wurden vom 1. Juli 1876 bis 30. Juni 1877 im Ambulatorium 2530, im Hospitale 118. Während des dreiundvierzigjährigen Bestehens der Anstalt haben im Ambulatorium 65 064 Kranke Behandlung gefunden, von welchen 33 876 an inneren, 24 927 an chirurgischen Krankheiten, 854 an Augenkrankheiten litten. Die Zahl der im Hospitale Behandelten betrug 3476.

Die folgenden Tabellen geben Aufschluss über die speciellen Verhältnisse.

I. Ambulatorische Klinik.

Vom 1. Juli 1876 bis 30. Juni 1877 wurden 2530 Kranke (1451 männlichen und 1079 weiblichen Geschlechts) behandelt. Die monatliche Aufnahme betrug durchschnittlich 210—211.

Es litten unter ihnen an:

inneren Krankheiten	536	männl.	u.	506	weibl.	Geschlechts	=	1042
chirurgischen »	865	»	»	545	»	»	=	1410
Augenkrankheiten	50	»	»	28	»	»	=	78
Summa:	1451	männl.	u.	1079	weibl.	Geschlechts	=	2530

Unter ihnen befanden sich im Alter von

0— 1 Jahr	41	männl.	und	42	weibl.	Geschlechts	=	83
1—10 »	193	»	»	161	»	»	=	354
10—20 »	184	»	»	147	»	»	=	331
20—30 »	389	»	»	220	»	»	=	609
30—40 »	265	»	»	178	»	»	=	443
40—50 »	168	»	»	135	»	»	=	303
50—60 »	112	»	»	122	»	»	=	234
60—70 »	73	»	»	59	»	»	=	132
70—80 »	25	»	»	13	»	»	=	38
80 90 »	1	»	»	2	»	»	=	3
Summa:	1451	männl.	und	1079	weibl.	Geschlechts	=	2530

*) Abdruck aus d. 43. Jahresber. üb. d. Zustand d. Armenklinik 1876/77.

Digitized by Google

In den einzelnen Monaten verhielt sich die Aufnahme:

im Juli . .	140	männl.	und	136	weibl.	Geschlechts	=	276
» August .	155	»	»	98	»	»	=	253
» September	103	»	»	71	»	»	=	174
» October .	104	»	»	82	»	»	=	186
» November	108	»	»	58	»	»	=	166
» December	80	»	»	44	»	»	=	124
» Januar .	124	»	»	93	»	»	=	217
» Februar .	87	»	»	86	»	»	=	173
» März . .	139	»	»	106	»	»	=	245
» April . .	125	»	»	111	»	»	=	236
» Mai . .	136	»	»	84	»	»	=	220
» Juni . .	150	»	»	110	»	»	=	260
Summa:	1451	männl.	und	1079	weibl.	Geschlechts	=	2530

Ausser den Arzneien, die bis auf seltene Ausnahmen unentgeltlich verabreicht wurden, erhielt auch in diesem Jahre eine grosse Zahl Kranker die erforderlichen Bandagen und orthopädischen Apparate auf Kosten der Anstalt und zwar, wie der Finanzbericht ausweist, mit einem Aufwande von 2362 Mark.

II. Stationäre Klinik.

In dem Hospitale der Anstalt fanden vom 1. Juli 1876 bis 30. Juni 1877 118 Individuen Verpflegung; 6 derselben waren aus dem Vorjahre übertragen; die neue Aufnahme betrug somit 112; unter den neu Aufgenommenen waren erkrankt 98; 4 Mütter hielten sich zur Pflege ihrer kleinen Kinder während deren Behandlung in der Anstalt auf.

Die Zahl der Verpflegtage betrug

der bis zum 30. Juni Entlassenen	3265
der in Behandlung Gebliebenen .	688
	3953 Tage.

Die mittlere Aufenthaltszeit eines Pfleglings berechnet sich auf 33 bis 34 Tage; die kürzeste betrug 1 Tag, die längste 365 Tage.

Digitized by Google

Von den Kranken wurden geheilt entlassen	72
gebessert »	27
ungeheilt »	6
gestorben ist	1
übertragen wurden	8
	114
dazu 4 pflegende Mütter	4
	118

Die Kosten des Hospitalbetriebes beliefen sich auf M. 8648. 43; sonach stellt sich der Verpflegungstag für 1876/77 auf fast M. 2. 20 (ausschliesslich der Zinsen des im Hospitalgebäude angelegten Capitals), also 58 Pfennige pro Kopf mehr als im Vorjahre.

Die Krankheiten, welche die Aufnahme nothwendig machten, sowie die speciellen Resultate der Behandlung finden sich in folgender Tabelle verzeichnet.

Namen der Krankheiten	Bestand am 1. Juli 1876	Neu aufgenommen	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Bestand am 1. Juli 1877
Abscessus axillae	—	1	1	—	—	—	—
Abscessus dorsi	—	1	—	—	—	—	1
Abscessus femoris	1	—	—	—	—	—	1
Abscessus palpebrae superioris	—	1	1	—	—	—	—
Abscessus retromammalis	—	1	1	—	—	—	—
Abscessus surae et antibrachii	1	—	1	—	—	—	—
Angioma capitis	—	1	1	—	—	—	—
Angioma labii superioris	—	1	1	—	—	—	—
Angioma palpebra superioris	—	1	1	—	—	—	—
Atheroma capitis	—	1	1	—	—	—	—
Atheroma frontis	—	1	1	—	—	—	—
Atheroma palpebra superioris	—	1	1	—	—	—	—
Carcinoma labii inferioris	—	1	1	—	—	—	—
Carcinoma mammae	—	3	3	—	—	—	—
Carcinoma mucosae oris	—	1	1	—	—	—	—
Carcinoma nasi	—	2	2	—	—	—	—
Carcinoma uteri	—	3	—	3	—	—	—
Carbunculus colli	—	1	1	—	—	—	—
Caries articulationis pedis	—	1	—	—	—	—	1
Caries cubiti	—	1	1	—	—	—	—
Caries femoris	1	—	1	—	—	—	—
Caries maxillae inferioris	—	1	—	—	1	—	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten	Bestand am 1. Juli 1876	Neu aufgenommen	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Starben	Bestand am 1. Juli 1877
Caries maxillae superioris	—	1	1	—	—	—	—
Caries ossium tarsalium et calcanei	1	—	—	—	—	1	—
Caries vertebrarum	—	1	—	—	1	—	—
Catarrhus bronchialis	—	1	1	—	—	—	—
Contractura brachii	—	4	—	4	—	—	—
Contractura genu	—	1	—	1	—	—	—
Contractura humeri	—	1	1	—	—	—	—
Cornu digiti minimi	—	1	1	—	—	—	—
Corpus alienum nasi	—	1	1	—	—	—	—
Coxitis	—	4	—	2	1	—	1
Curvatura rachitica cruris utriusque	1	1	2	—	—	—	—
Debilitas	—	1	1	—	—	—	—
Empyema thoracis	—	6	—	6	—	—	—
Emphysema	—	1	—	—	—	—	1
Epilepsia	—	1	—	1	—	—	—
Epulis	—	1	1	—	—	—	—
Erosiones colli vesicae	—	1	—	1	—	—	—
Fistula ani	—	1	1	—	—	—	—
Fractura colli humeri	—	1	1	—	—	—	—
Fractura humeri	—	1	1	—	—	—	—
Fractura humeri male sanata	—	1	1	—	—	—	—
Furunculus dorsi pedis	—	1	1	—	—	—	—
Gastricismus	—	1	1	—	—	—	—
Hernia cruralis non reducta	—	1	1	—	—	—	—
Hernia inguinalis non reducta	—	2	2	—	—	—	—
Hydrocele	—	4	4	—	—	—	—
Labium leporinum complicatum	—	1	1	—	—	—	—
Labium leporinum duplex	—	1	—	1	—	—	—
Labium leporinum duplex complicatum	—	2	1	—	1	—	—
Lipoma intermusculare antibrachii	—	2	—	—	2	—	—
Lupus faciei	—	1	—	1	—	—	—
Lupus nasi	1	1	2	—	—	—	—
Luxatio radii inveterata	—	1	1	—	—	—	—
Lymphadenomata colli	—	1	1	—	—	—	—
Necrosis femoris partialis	—	1	1	—	—	—	—
Necrosis humeri partialis	—	1	1	—	—	—	—
Panaritium periosteale pollicis	—	1	—	—	—	1	—
Pes equinus	—	1	—	—	—	1	—
Pes varus	—	2	—	2	—	—	—
Polypus nasi	—	4	4	—	—	—	—
Prolapsus uteri	—	1	1	—	—	—	—
Ranula	—	1	1	—	—	—	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten	Bestand am 1. Juli 1876	Neu aufgenommen	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Bestand am 1. Juli 1877
Ruptura perinei et recti	—	2	2	—	—	—	—
Sarcoma femoris recidivum	—	1	1	—	—	—	—
Struma cystica	—	1	—	1	—	—	—
Synovitis granulosa cubiti	—	1	—	—	—	—	1
Synovitis granulosa genu	—	2	1	1	—	—	—
Synovitis granulosa humeri	—	1	—	1	—	—	—
Synovitis et Perisynovitis genu	—	1	—	1	—	—	—
Synovitis articulationis pedis	—	1	1	—	—	—	—
Telangiectasia labii superioris	—	3	3	—	—	—	—
Tendinitis bicipitis brachii	—	1	1	—	—	—	—
Tragus hypertrophicus	—	1	1	—	—	—	—
Tumor cysticus abdominis	—	1	1	—	—	—	—
Ulcus corneae	—	1	1	—	—	—	—
Ulcus cruris	—	2	1	1	—	—	—
Vulnus conquassatum cruris	—	1	1	—	—	—	—
Vulnus manus	—	1	1	—	—	—	—
Vulnus surae	—	1	1	—	—	—	—
Summa	6	108	72	27	6	3	6
	114		114				
	Dazu 4 pflegende Mütter						
	118						

Die ausgeführten operativen Eingriffe sind im wesentlichen folgende:

I. Kopf, Gesicht, Hals.

Aus der Kopfhaut und aus dem oberen Augenlide wurde eine Balggeschwulst entfernt in je einem Falle; eine ähnliche Geschwulst mit Haaren als Inhalt aus der Stirne geschnitten. Gefässgeschwülste, die an der Oberlippe kleiner Kinder sassen, gaben dreimal Veranlassung zur Anwendung der Glühschlinge; auch gelang es, Blutadergewächse am Kopfe, am oberen Augenlide und an der Oberlippe in je einem Falle mit dieser Methode zu heilen. Galvanokaustisch wurden ferner zwei Patienten behandelt, die mit fressender Flechte an der Nase und anderen Theilen des Gesichtes behaftet waren; ein dritter, an demselben Uebel Erkrankter liess den mehrmaligen Gebrauch des scharfen Löffels nöthig erscheinen. Bei vier Kranken,

Digitized by Google

die theilweise an zahlreichen Nasenpolypen litten, erzielten wir durch verschiedenmalige Operation mittelst der Glühschlinge sehr gute Erfolge.

Drei, 12—16 Tage alten Kindern wurde die Hasenscharte operirt; in zwei Fällen war die Missbildung eine hochgradige. Eine angeborene, entstellende Vergrösserung des Ohres wurde bei einem jungen Menschen durch das Messer beseitigt. Einem 2jährigen Mädchen, das sich eine Bohne tief in die Nase geschoben hatte, entfernten wir den Fremdkörper. Die Froschgeschwulst unter der Zunge eines 10jährigen Mädchens kam durch Einschnitt und Aetzung zur Heilung.

Neubildungen mussten weggeschnitten werden vom Zahnfleisch (Epulis), von der Wangenschleimhaut, der Unterlippe, dem Nasenflügel und dem Nasenrücken; in den letzten vier Fällen waren die Geschwülste krebsiger Natur.

Bei zwei Kindern, die an ausgedehntem Knochenfrass, das eine des Unterkiefers, das andere des Oberkiefers, litten, wurde erfolgreich der scharfe Löffel angewandt. Am Halse wurden einmal ausgedehnte Drüsengeschwülste weggenommen; einmal eine Kropfcyste durch Einstich und Jodeinspritzung beseitigt; einmal ein sehr grosser, an der Vorderseite des Halses befindlicher Carbunkel durch Einschnitte und Drainage geheilt.

II. Rumpf und Genitalien.

Ein 22jähriger Mann, der an hochgradiger Athemnoth in Folge krankhafter Flüssigkeitsansammlung im Brustfellraume litt, wurde durch sechsmalige Anwendung des Potain'schen Aspirators dauernd hergestellt. Drei Patientinnen wurden Brustkrebse, theils mit Ausräumung der Achselhöhle, operirt. Eine bedeutende Eiteransammlung hinter der Brustdrüse, sowie eine andere auf dem Rücken wurden mittelst Einschnitt und Drainage erfolgreich behandelt. Einem 8monatlichen Kinde heilten wir eine Cystengeschwulst des Bauches durch Punction.

Zwei Unterleibsbrüche, welche die Kranken nicht mehr zurückzubringen vermochten, wurden reponirt. Fünfmal gelangte der Wasserbruch durch Einstich und Jodeinspritzung zur Heilung. Eine doppelte Mastdarmfistel wurde durch Spaltung beseitigt. Ferner wurde in vier Fällen von Krebserkrankung der Gebärmutter durch Anwendung des scharfen Löffels einerseits den lebensgefährlichen Blutungen ein Ende gemacht, andererseits das Allgemeinbefinden wesentlich gebessert.

Digitized by Google

Höchst lästige Harnbeschwerden bei einem 25jährigen Weibe gelang es durch forcirte Erweiterung der Harnröhre zu heilen. Schliesslich erwähnen wir noch die glückliche operative Beseitigung zweier complicirter Dammrisse, sowie eines hochgradigen Gebärmuttervorfalles.

III. Arm und Beine.

Knochenfrass am Daumen machte die Herausnahme eines Knochens nöthig; ferner Winkelstellung im Handgelenke die Geradrichtung desselben, sowie ein in gestreckter Stellung steifgewordenes Ellbogengelenk eine künstliche Winkelstellung, beides in Chloroformnarkose. Eine veraltete Verrenkung der Armspeiche wurde eingerichtet; ein winkelig geheilter Oberarmbruch machte das nachträgliche Zerbrechen an der Bruchstelle nöthig, um den Knochen in richtiger Stellung heilen zu lassen. Eine weitverzweigte Fettgeschwulst des Vorderarmes gab Gelegenheit zu mehrmaligen operativen Eingriffen. Aus dem Oberarme eines 16jährigen Knaben mussten abgestorbene Knochenstücke mittelst Hammer und Meissel entfernt werden. Bei einem 20jährigen Mädchen veranlasste Unbeweglichkeit des Schultergelenkes in Folge von Knochenerkrankung die Herausnahme des Oberarmkopfes (Resection).

Bei zwei Kindern wurde wegen angeborenen Klumpfusses die Achillessehne durchtrennt. Eine tiefe Sichelwunde der Wade kam durch Nähte zur Vereinigung. Eine hochgradige Verkrümmung beider Unterschenkel in Folge englischer Krankheit machte die Durchtrennung und Geradestellung der Knochen (Osteotomie) nöthig, die in einer Sitzung ausgeführt wurde. Eine falsche Winkelstellung im Kniegelenk beseitigte die forcirte Geradrichtung in der Narkose. Aus dem Oberschenkel eines 14jährigen Knaben wurde ein abgestorbenes Knochenstück entfernt. Einem jungen Mädchen musste ein zum zweiten Male rückfälliges Gewächs aus dem Oberschenkel exstirpirt werden. Einem 15jährigen Knaben sahen wir uns genöthigt wegen Knochenfrasses erst das Fussgelenk herauszunehmen (Resection) und später auch noch oberhalb des Fusses den Unterschenkel zu amputiren, woraufhin nunmehr die Aussicht auf völlige Herstellung vorhanden ist.

Misserfolge hatten wir bei unseren operativen Eingriffen nur drei. Durch den Tod verloren wir eine Patientin, bei welcher sich Knochenfrass der Wirbel entwickelt hatte.

Digitized by

13. Frankfurter Augen-Heilanstalt. *)

Vom 1. Januar bis 31. December 1877 nahmen 2540 Augenkranke die Hülfe der Anstalt in Anspruch. Von diesen mussten 296 in der Anstalt aufgenommen und verpflegt werden, theils weil grössere Augenoperationen an ihnen vorzunehmen waren, theils weil schwerere Augenleiden zur Heilung sachgemässe Pflege in der Anstalt erforderten.

Uebersicht

über die im Jahre 1877 beobachteten Krankheiten.

1.	Krankheiten der Bindehaut	914
2.	Krankheiten der Hornhaut	643
3.	Krankheiten der Lederhaut	11
4.	Krankheiten der Regenbogenhaut	106
5.	Krankheiten der Aderhaut	43
6.	Glaukom (grüner Staar)	21
7.	Krankheiten des Sehnervs und der Netzhaut	52
8.	Sehschwäche (Amblyopie)	28
9.	Absolute Erblindung (schwarzer Staar)	15
10.	Krankheiten der Linse (grauer Staar)	157
11.	Krankheiten des Glaskörpers	38
12.	Krankheiten des Augapfels	35
13.	Krankheiten der Refraction	297
14.	Krankheiten der Accommodation	132
15.	Krankheiten der Augenmuskeln und ihrer Nerven	79
16.	Krankheiten der Thränenorgane	148
17.	Krankheiten der Augenlider	465
18.	Krankheiten der Augenhöhle	3

*) Abdruck aus dem zweiunddreissigsten Jahresbericht über die Augen-Heilanstalt zu Frankfurt a. M., Allerheiligenstrasse 19a.

Digitized by Google

14. Dr. Steffan'sche Augen-Heilanstalt 1876/77.

Bericht

von

Dr. STEFFAN. *)

Vom 1. April 1876 bis 1. April 1877 haben 4871 Augenkranke **) Hülfe gesucht: 2663 in meiner Privat-Anstalt (Krögerstrasse 8 in Frankfurt), 2208 in meiner Armen-Augenklinik (Dreikönigstrasse in Sachsenhausen).

Uebersicht

der vom 1. April 1876 bis 1. April 1877 an 4871 Augenkranken zur Beobachtung gekommenen und behandelten Augenkrankheiten.

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa.
1. Augenlider.			
Blepharoadenitis	289	196	485
Hordeolum	59	19	78
Chalazion	34	19	53
Oedema palpebrae	8	3	11
Eczema palpebrae	7	1	8
Abscessus palpebrae	4	10	14
Apoplexia subcutanea palpebrae traumatica	—	1	1
Contusio palpebrae	4	3	7
Transport	405	252	657

*) Vergl. den 15. Jahresbericht der Dr. Steffan'schen Augen-Heilanstalt 1876/77, erschienen im November 1877.

**) In dem 15jährigen Zeitraum vom 1. April 1862 bis 1. April 1877 zusammen 47 701 Patienten, davon kommen 26 104 auf meine Privatanstalt und 21 597 auf meine Armen-Augenklinik.

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa.
Transport .	405	252	657
Combustio palpebrae	3	—	3
Coloboma palpebrae traumaticum	—	1	1
Vulnus palpebrae superioris	2	1	3
Emphysema cutis palpebrae superioris traumaticum	1	—	1
Ectropium	3	6	9
Entropium	4	1	5
Trichiasis	11	32	43
Symblepharon	3	2	5
Lagophthalmus in Folge von angeborner Kürze der oberen Lider	1	—	1
Verruca palpebrae	5	2	7
Carcinoma palpebrae	1	4	5
Milium palpebrae	—	1	1
Xanthelasma palpebrae	1	—	1
Atheroma in der Umgebung der Lider	2	1	3
Angioma cavernosum palpebrae	1	—	1
Tumor cysticus palpebrae	2	1	3
Pediculi pubis in den Cilien	3	—	3
Summa . .	448	304	752
2. Bindehaut.			
Conjunctivitis catarrhalis	422	387	809
Conjunctivitis traumatica	92	59	151
Conjunctivitis phlyctaenulosa	133	166	299
Conjunctivitis granulosa	38	164	202
Anmerkung. Davon 5 + 41 = 46 mit Keratitis superficialis (21mal zugleich Conjunctivalnarben), 2 + 6 = 8 mit Ulcus corneae (4mal zugleich Conjunctivalnarben), 2 + 6 = 8 mit Maculae oder Leucomata corneae (4mal zugleich Conjunctivalnarben), 2 + 3 = 5 mit Leucoma corneae adhaerens, 0 + 1 = 1 mit einseitigem totalem Staphyloma corneae (zugleich mit Conjunctivalnarben), 0 + 15 = 15 mit einfachen Conjunctivalnarben, 0 + 14 = 14 mit Conjunctivalnarben und consecutiver Trichiasis, 0 + 1 = 1 mit Conjunctivalnarben und consecutivem Entropium und 0 + 1 = 1 mit Conjunctivalnarben, consecutiver Trichiasis und beiderseitiger Atrophia bulbi.			
Conjunctivitis blennorrhoïca	9	15	24
Anmerkung. Darunter 7 + 11 = 18 Neugeborene mit 2mal einseitigem und 1mal doppelseitigem Ulcus corneae und 1 + 2 = 3mal Conj. gonorrhoica, stets einseitig und 2mal mit Ulcus corneae.			
Conjunctivitis membranacea s. cruposa	2	3	5
Anmerkung. 1 mal mit doppelseitigem Abscessus corneae.			
Oedema conjunctivae bulbi acutum	2	1	3
Apoplexia subconjunctivalis	23	12	35
Pterygium	1	7	8
Pinguecula	3	1	4
Tumor cysticus conjunctivae	—	1	1
Summa . .	725	816	1541

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa.
3. Hornhaut.			
Keratitis superficialis	97	134	231
Anmerkung. Darunter 2 mal Herpes corneae.			
Keratitis traumatica	70	175	245
Anmerkung. Darunter 39 + 132 = 171 fremde Körper in der Hornhaut und 0 + 1 = 1 mal eine einfache Perforatio corneae ohne gleichzeitige Verletzung der tieferen Gebilde des Auges.			
Keratitis diffusa	7	13	20
Keratitis profunda s. Descemetitis	6	11	17
Keratitis suppurativa:			
a. Ulcus corneae circumscriptum	44	133	177
b. Ulcus corneae serpens	—	10	10
c. Abscessus corneae	21	48	69
Maculae et Leucomata corneae	148	242	390
Anmerkung. 1 mal auf beiden Augen congenital.			
Leucoma corneae adhaerens	16	46	62
Staphyloma corneae	1	4	5
Keratoconus	2	1	3
Keratoglobus	1	—	1
Summa	413	867	1280
4. Lederhaut.			
Vulnus sclerae	1	—	1
Episcleritis	13	8	21
Anmerkung. 6mal Knotenform und 15mal diffuse Form der Entzündung.			
Staphyloma sclerae anticum	—	1	1
Summa	14	9	23
5. Gefässhaut, d. h. Regenbogenhaut, Ciliarkörper und Aderhaut.			
Hyphaema traumaticum	2	2	4
Prolapsus iridis traumaticum	1	6	7
Iridodialysis traumaticum	—	4	4
Corpus alienum in iride	1	4	5
Ruptura chorioideae traumaticum	1	—	1
Iritis	17	22	39
Anmerkung. 1mal einseitige purulente Iritis in Folge von Meningitis cerebrospinalis.			
Cyclitis	—	1	1
Iridocyclitis	6	7	13
Transport	28	46	74

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa.
Transport .	28	46	74
Iridocyclitis glaucomatosa	16	15	31
Anmerkung. 4mal Glaucoma acutum, 10mal Glaucoma inflammatorium chron., 12mal Glaucoma chron. simpl. und 5mal Glaucoma consecutivum (2mal haemorrhagicum und 3mal im Gefolge von Leucoma corn. adhaerens).			
Iridocyclochorioiditis	5	6	11
Anmerkung. 1mal einseitig in metastatisch eitriger Form im Wochenbett.			
Apoplexia chorioideae	—	1	1
Chorioiditis chron. disseminata	11	9	20
Chorioideo-retinitis chronica	7	8	15
Sclerotico-chorioiditis posterior	245	51	296
Anmerkung. Davon 26 + 6 = 32 progressiva.			
Synechiae posteriores	14	16	30
Paresis musc. sphinct. iridis s. Mydriasis	6	—	6
Spasmus musc. sphinct. iridis s. Myosis	1	—	1
Coloboma iridis, chorioideae et vaginae nervi optici congenitum	1	—	1
Irideremia totalis congenita duplex	—	1	1
Tumor cysticus iridis congenitus	—	1	1
Sarcoma chorioideae	1	1	2
Summa . .	335	155	490
6. Netzhaut und Sehnerv.			
Apoplexia retinae	5	2	7
Retinitis apoplectica	4	1	5
Retinitis exsudativa	1	—	1
Retinitis e morbo Brightii	7	—	7
Neuritis optica	14	3	17
Ablutio retinae	9	3	12
Retinitis pigmentosa	3	1	4
Hemeralopia	—	1	1
Hyperaesthesia retinae	40	5	45
Daltonismus	1	1	2
Anmerkung. 1mal im Gefolge einer Apoplexia cerebri bei normalem Sehvermögen und normalem Augenhintergrunde.			
Amblyopia et Amaurosis e causa extraoculari:			
a. Amblyopia congenita	88	26	114
b. Amblyopia unilateralis aus Nichtgebrauch .	45	6	51
c. Amblyopia mit Gesichtsfeld { frei	33	34	67
{ beschränkt .	2	6	8
Anmerkung. 14mal mit Atrophia des Sehnerven (9mal bei freiem Gesichtsfeld und 5mal bei Gesichtsfeldbeschränkung).			
d. Amblyopia in Form eines centralen Skotomes	9	1	10
e. Progressive Sehnervenatrophie	1	1	2
Transport .	262	91	353

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa.
Transport .	262	91	353
f. Gleichseitige Hemianopsia (Halbblindheit) beider Augen durch Lähmung des gegenüberliegenden Tractus opticus	—	1	1
g. Amaurosis aus intracranieller Ursache . . .	—	1	1
Anmerkung. N. opticus atrophisch.			
h. Amaurosis in Folge von Blutverlust . . .	—	2	2
Anmerkung. N. opticus beide Male atrophisch.			
i. Amaurosis in Folge einer in der Augenhöhle vorhandenen Ursache	—	1	1
Summa . .	262	96	358
7. Krystalllinse.			
Cataracta traumatica	5	8	13
Luxatio lentis	4	4	8
Anmerkung. Stets einseitig und zwar 1mal congenital, 4mal in Folge von Verletzung und 3mal spontan.			
Cataracta zonularis	6	—	6
Cataracta corticalis (s. polaris) posterior	4	6	10
Cataracta lenticularis punctiformis	7	1	8
Cataracta mollis	—	4	4
Cataracta senilis semi-mollis et dura	109	45	154
Cataracta capsularis centralis anterior punctiformis .	—	2	2
Cataracta capsulo-lenticularis	1	2	3
Cataracta accreta	5	4	9
Cataracta secundaria	3	11	14
Cataracta congenita	1	1	2
Summa . .	145	88	233
8. Glaskörper.			
Mouches volantes ohne Befund	27	4	31
Glaskörpermembranen	32	8	40
Anmerkung. Davon 22 + 6 = 28 mit Sclerotico-choroiditis posterior.			
Blutergüsse in den Glaskörper	2	4	6
Synchisis scintillans	1	—	1
Summa . .	62	16	78
9. Augapfel.			
Vulnus perforans bulbi	—	1	1
Anmerkung. Aderhaut durch die Wunde vorgefallen.			
Hydrophthalmus	—	1	1
Haemophthalmus	—	2	2
Atrophia bulbi	11	18	29
Anophthalmus	5	6	11
Anmerkung. Stets in Folge von Operation.			
Summa . .	16	28	44

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa.
10. Refractionsanomalien.			
Myopia	527	82	609
Anmerkung. Davon 241 + 49 = 290 mit Sclerotico-chor. post., und zwar 25 + 6 = 31mal in progressiver Form.			
Hypermetropia	196	108	304
Astigmatismus regularis pathologicus	5	1	6
Anisometropia	87	6	93
Summa	815	197	1012
11. Accommodationsanomalien.			
a. Von Seiten der Linse:			
Presbyopia	312	106	418
Anmerkung. Gleichzeitiger Refractionszustand: 178 + 45 223mal Emmetropia (incl. Hypermetropia latens), 27 + 3 = 30 mal Myopia und 107 + 58 = 165mal Hypermetropia manifesta.			
Aphakia	8	26	34
Anmerkung. 33mal in Folge von Operation und 1mal in Folge von Verletzung.			
b. Von Seiten des Ciliarmuskels:			
Paresis musculi ciliaris	15	7	22
Anmerkung. 13mal doppelseitig (8mal in Form von Accommodationsschwäche und 5mal in Folge von sog. Diphtheritis faucium) und 9mal einseitig (stets mit Mydriasis und zwar 4mal e causa centrali, 2mal e causa traumatica, 1mal e causa rheumatica und 2mal e causa ignota).			
Spasmus musculi ciliaris	1	—	1
Summa	336	139	475
12. Aeussere Augen-Muskeln und Nerven.			
Strabismus concomitans convergens	48	29	77
Strabismus divergens	22	3	25
Paresis nervi abducentis	8	2	10
Paresis nervi trochlearis	2	—	2
Paresis nervi oculomotorii	11	4	15
Anmerkung. 10mal alle Aeste des Nerven betreffend, 5mal nur einzelne desselben. — 1mal die Lähmung doppelseitig.			
Lähmung der associirten Bewegung beider Augen nach rechts in Folge centralen Leidens	—	1	1
Paresis musc. recti superioris congenita	1	—	1
Anmerkung. Ohne gleichzeitige Ptosis.			
Insufficientia musculorum rectorum internorum	93	9	102
Anmerkung. Gleichzeitiger Refractionszustand: 5 + 0 5 mal Emmetropia (incl. Hypermetropia latens), 85 + 9 94mal Myopia, 1 + 0 1mal Hypermetropia manifesta und 2 + 0 = 2mal Anisometropia.			
Transport	185	48	233

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa.
Transport .	185	48	233
Insufficientia musculorum rectorum externorum . .	6	—	6
Paresis musc. levatoris palp. sup. s. Ptosis	6	1	7
Anmerkung. 3mal congenital, 1mal doppelseitig und 2mal einseitig.			
Paresis musc. orbicularis palpebrar. s. Lagophthalmus paralyticus	2	1	3
Spasmus musc. orbic. palpebrarum s. Blepharospasmus	16	3	19
Nystagmus	7	4	11
Neuralgia nervi trigemini	—	1	1
Neuralgia supraorbitalis	4	6	10
Neuralgia ciliaris	—	1	1
Anaesthesia (Paresis) rami secundi nervi trigemini .	1	—	1
Herpes zoster ophthalmicus	1	—	1
Summa . .	228	65	293
13. Thränenorgane.			
Dacryocystitis chronica	33	58	91
Anmerkung. 2mal congenital (einseitig).			
Dacryocystitis acuta phlegmonosa	5	2	7
Fistula sacci lacrymalis	3	1	4
Obliteratio sacci lacrymalis	1	—	1
Anmerkung. Doppelseitig in Folge früherer Caries beider Thränenbeine.			
Stenosis ductus nasolacrymalis	44	39	83
Polypus carunculae lacrymalis	—	1	1
Summa . .	86	101	187
14. Augenhöhle.			
Periostitis orbitae	2	2	4
Caries orbitae	1	3	4
Anmerkung. 1mal einseitig in Folge von Erysipelas faciei.			
Exophthalmus	3	—	3
Anmerkung. 1mal doppelseitig acut in Folge eitriger Meningitis.			
Summa . .	6	5	11

Digitized by Google

Uebersicht

der vom 1. April 1876 bis zum 1. April 1877 vorgenommenen Augenoperationen.

	Voller Erfolg	Halber Erfolg	Kein Erfolg	Summa	
Staaroperationen:					
Periphere Extraction mittelst flachen Lappenschnittes	16	1	1	18	
Einfache Discision	3	—	—	3	
Punktion der vorderen Kapsel als Mittel künstlicher Staarreifung	5	—	—	5	32
Discision eines Nachstaares	2	—	—	2	
Dilaceration eines Nachstaares	2	—	—	2	
Zerschneidung eines Nachstaares mit von Wecker's Pince-ciseaux	1	1	—	2	
Iridectomia:					
a. zur Entfernung eines fremden Körpers aus der Vorderkammer	2	1	—	3	
b. als künstliche Pupillenbildung	17	1	—	18	34
c. als Heilmittel bei Entzündung	12	—	—	12	
d. als Vorbereitung zur Staaroperation	1	—	—	1	
Punktion einer congenitalen Iriscyste	—	1	—		1
Abtragung eines Prolapsus iridis	10	—	—		10
Entfernung eines fremden Körpers aus der vorderen Kammer	1	—	—		1
Keratotomia bei Ulcus corneae serpens	4	—	1		5
Paracentesis corneae	1	—	—		1
Staphylomoperation	1	—	—		1
Schieloperationen:					
mittelst Rücklagerung	13	1	—		14
mittelst Vornähung	1	—	—		1
Enucleatio bulbi	5	—	—		5
Exenteratio orbitae, d. h. Ausleerung der gesammten Augenhöhle	1	—	—		1
Entropiumoperation	2	1	—		3
Ektropiumoperation	1	—	—		1
Symblepharonoperation	5	—	—		5
Entfernung von Lidgeschwülsten	9	—	—		9
Anmerkung. Darunter 5 Krebse und 1 Blutgeschwulst.					
Verödung des Thränensackes	2	—	—		2
Verschiedene kleine Operationen, soweit sie sich überhaupt aufgezeichnet finden (Entfernung fremder Körper aus der Hornhaut 171mal, Spaltung und Entleerung von Chalazien 22mal, Spaltung der Thränenröhrchen 46mal, Spaltung einer Cystengeschwulst am Lidrande 1mal, Vereinigung einer tiefgehenden Stichwunde des Lides mittelst Sutur 1mal, Abtragung von Conjunctivalpolypen 2mal, Entfernung eines Polypus carunculae lacrymalis 1mal)	244	—	—	244	
Summa . .	361	7	2	370	

Digitized by Google

15. Dr. Bockenheimer's chirurgische Klinik.

Bericht

von

Dr. BOCKENHEIMER.

Die chirurgische Klinik wurde vom 1. August 1876 bis 1. August 1877 von 1519 Patienten und zwar 1121 männlichen und 398 weiblichen Geschlechts besucht. Hiervon litten an:

	M.	W.	Zus.
Krankheiten der Augen	53	19	72
Krankheiten der Ohren	38	19	57
Neurosen	21	15	36
Hernien	38	2	40
Sexuellen Erkrankungen	300	10	310
Hautkrankheiten	92	33	125
Wunden, Geschwüren, Geschwülsten, fremden Körpern, Defecten und dgl.	177	72	249
Krankheiten der Knochen, Sehnen, Muskeln, Gelenke	158	55	213
Gynäkologischen Fällen	—	80	80
Internen Erkrankungen	221	85	306
Hierzu noch Impfungen und Attestausstellungen	23	8	31
	1121	398	1519

1. Krankheiten der Augen.

Conjunctivitis catarrhalis	12	2	14
Conjunctivitis scrophulosa	5	2	7
Conjunctivitis traumatica	3	—	3
Conjunctivitis granulosa	3	1	4
Conjunctivitis phlyctaenulosa	—	1	1
Apoplexia subconjunctivalis	3	1	4
Corpus alienum in cornea	5	—	5
Ulcus corneae	1	1	2
Nebulae corneae	2	2	4
Transport	34	10	44

Digitized by Google

	M.	W.	Zus.
Transport .	34	10	44
Nebulae corneae mit hinteren Synechien (Irit. chron.)	—	1	1
Hypopyon	1	1	2
Iritis	2	1	3
Iritis chronica mit hinteren Synechien	2	1	3
Cataracta lentis	2	—	2
Cataracta lentis incipiens beiderseitig	—	1	1
Retinitis ex Morbo Brightii	1	—	1
Glaucom	1	—	1
Blepharadenitis ciliaris	2	—	2
Ectropium des linken Auges	1	—	1
Furunkulöse Entzündung des oberen Augenlides	1	—	1
Abscess am oberen Augenlide	1	—	1
Contusion der Augengegend	1	—	1
Strabismus convergens	2	2	4
Atrophia oculi sinistri	1	—	1
Hordeolum	1	2	3
Summa . .	53	19	72

2. Krankheiten der Ohren.

Cerumenpfröpfe einerseits	5	3	8
Cerumenpfröpfe beiderseits	6	—	6
Fremde Körper im Ohr	2	—	2
Myringitis catarrhalis	1	—	1
Chronischer Catarrh des Mittelohrs	11	8	19
Eitriger Catarrh d. Trommelhöhle m. Perforatio tympani	6	2	8
Caries des Processus mastoideus et ossis petrosi	—	2	2
Taubstummheit	1	—	1
Eczema conchae auris et meatus auditorii externi	4	3	7
Herpes conchae auris	1	—	1
Contusion der Regio auricularis mit Excorationen der Haut und Blutextravasaten	1	1	2
Summa . .	38	19	57

3. Neurosen.

Neuralgia N. supraorbitalis	4	3	7
Neuralgia occipitalis	1	—	1
Neuralgia N. trigemini	1	1	2
Neuralgia N. inframaxillaris	—	1	1
Neuralgia intercostalis	3	—	3
Neuralgia brachialis	—	1	1
Ischias rheumatica	10	3	13
Anaesthesie der rechten Seite (Hysterie)	—	1	1
Chorea minor	1	1	2
Epilepsie und epileptiforme Anfälle	—	4	4
Paralyse des linken Unterschenkels	1	—	1
Summa . .	21	15	36

Digitized by Google

4. Hernien.

	M.	W.	Zus.
Hernia inguinalis incarcerata	—	1	1
Hernia inguinalis in latere dextro	9	—	9
Hernia inguinalis in latere sinistro	4	—	4
Hernia inguinalis duplex	4	—	4
Hernia inguinalis incipiens	2	—	2
Hernia umbillicalis	1	1	2
Hernia cruralis	3	—	3
Varicocele	5	—	5
Hydrocele	10	—	10
Summa	38	2	40

5. Sexuelle Erkrankungen.

Balanitis	11	—	11
Blennorrhoe der Urethra	65	—	65
Spitze Condylome	7	1	8
Urethritis catarrhalis	1	—	1
Stricturen der Urethra	3	—	3
Strictur der Harnröhre durch Fall mit Zerreissung der Harnröhre	1	—	1
Stricturen und Hypertrophie der Glandula prostatica	28	—	28
Cystitis catarrhalis	2	—	2
Cystitis purulenta	2	—	2
Dysurie	1	—	1
Enuresis nocturna	—	1	1
Herpes praeputialis	1	—	1
Weicher Schanker	45	1	46
Ulcus phagadaenicum	3	—	3
Lues und harter Schanker	26	5	31
Orchitis	13	—	13
Orchitis suppurativa	1	—	1
Orchitis nach Parotitis	1	—	1
Epididymitis	1	—	1
Kryptorchismus	1	—	1
Tuberculose des Hodens	2	—	2
Atrophie des Hodens	1	—	1
Bubonen	29	1	30
Rheumatische Inguinaldrüsenentzündung	—	1	1
Paraphimosis	1	—	1
Phimosen	45	—	45
Abscess am Dorsum penis	1	—	1
Carcinoma der Prostata und der Blase	1	—	1
Eczema scroti	2	—	2
Pediculi pubis	3	—	3
Pollutiones nimiae	2	—	2
Summa	300	10	310

Digitized by Google

6. Hautkrankheiten.

	M.	W.	Zus.
Erythema der Haut	1	2	3
Eczema capitis et faciei	8	13	21
Eczem der oberen Extremitäten	10	4	14
Eczem der unteren Extremitäten	4	1	5
Eczem an verschiedenen Körpertheilen	2	1	3
Scabies	26	5	31
Insectenstiche	10	2	12
Pruritus	1	—	1
Psoriasis	4	1	5
Urticaria	2	—	2
Erysipelas faciei	2	—	2
Erysipelas bullosum der Hand	—	1	1
Herpes facialis	1	—	1
Lupus faciei	2	1	3
Acne sebacea	3	1	4
Sycosis mentagra	3	—	3
Pityriasis versicolor	2	—	2
Elephantiasis cruris	1	1	2
Polidrosis pedum	5	—	5
Ulcera pedis in Folge von Polidrose	1	—	1
Varicellen	2	—	2
Rhagaden der Hände	2	—	2
Callosität der Haut der Hände	1	—	1
Summa	92	33	125

7. Wunden, Geschwüre, Geschwülste, fremde Körper, Defecte u. drgl.

Contusionen an Kopf, Thorax, Arm, Unterschenkel durch Fall, Stoss, Schlag u. dgl.	10	1	11
Contusionen mit äusserer Wunde am Kopf, Mittelfinger, Unterschenkel	3	—	3
Contusion der Hand mit Losreissung des Nagels am Zeigefinger	1	—	1
Schnittwunden an der Hand, an den Fingern, am Ellenbogen	4	—	4
Hiebwunden der Hand (Wagner und Holzhacker)	2	—	2
Stichwunde am Kopf	1	—	1
Wunde am Kopf u. an d. Claviculargegend durch Fall	1	—	1
Bisswunden am Arm, Finger	2	—	2
Wunde am Fuss durch Fall	1	—	1
Kopfwunde durch Schlag	1	—	1
Wunden an den Fingern durch Glassplitter	1	—	1
Brandwunden am Arm	1	1	2
Furunkel und furunkulöse Abscesse	16	4	20
Panaritien	10	8	18
Panaritium osteos (Verlust der 3. Phalanx)	1	—	1
Transport	55	14	69

Digitized by Google

	M.	W.	Zus.
Transport .	55	14	69
Abscesse an der Wange, am Unterkiefer, am Oberarm, an der Hand, am Oberschenkel, am Perineum, am Fusse	12	3	15
Tiefliegende Abscesse am Oberschenkel	2	—	2
Zahnabscesse bei cariösen Zähnen	15	7	22
Infiltration und Abscesse der Halslymphdrüsen . . .	16	14	30
Congestionsabscesse auf der Brust am Oberschenkel, in der Lumbal- und Glutäusgegend	6	—	6
Abscesse der Achseldrüsen	3	—	3
Infiltration der Achseldrüsen	1	1	2
Tonsillitis suppurativa	1	—	1
Phlegmonöse Entzündung der Hand	1	2	3
Lymphangoitis am Oberarm	1	—	1
Varicöse Fuss- und Beingeschwüre	11	10	21
Geschwür am Zungenbändchen	—	1	1
Balggeschwülste	8	4	12
Hämorrhoidalgeschwülste	10	—	10
Vereiterte Hämorrhoidalgeschwulst	1	—	1
Cyste in der Lippenschleimhaut	1	—	1
Hydrops antri Highmori	1	—	1
Polypen der Nase	4	2	6
Hypertrophie der Uvula	1	—	1
Hypertrophie der Gl. parotid. beiders. Salivatio chronica	1	—	1
Hypertrophie der Gl. thyreoidea	—	4	4
Hypertrophie der Oberlippe mit Ectropium derselben	1	1	2
Verrucae der Oberlippe	—	1	1
Mastdarmfisteln	6	—	6
Epitheliom der Nase	—	1	1
Papillom an der Schleimhaut des Gaumens	1	—	1
Carcinom der Achseldrüsen	1	—	1
Carcinoma cranii vom Periost ausgehend in der Regio temporalis	—	1	1
Carcinom der Zunge	1	—	1
Sarkom der Parotis	—	2	2
Lymphosarcom der Halsdrüsen und der Parotis . . .	1	—	1
Papillom (kindskopfsgross) der Bauchdecken	—	1	1
Os leporinum mit Fissura palati duri et mollis . . .	1	—	1
Defect der Finger und der rechten Hand	1	—	1
Defect der Nase	2	—	2
Strictur des Kehlkopfes nach einer Schnittwunde . .	—	1	1
Strictur der Trachea nach Tracheotomie	1	—	1
Strictur des Oesophagus durch Carcinom	3	—	3
Fremder Körper im Oesophagus	1	—	1
Eisensplitter im rechten Vorderarm	1	—	1
Fremder Körper in der Nase	—	1	1
Transport .	172	71	243

Digitized by Google

	M.	W.	Zus.
Transport .	172	71	243
Glassplitter im rechten Daumen	1	—	1
Schussverletzung am Daumen und Zeigefinger	1	—	1
Unguis incarnatus	2	1	3
Epotheliom der Oberlippe	1	—	1
Summa . .	177	72	249

8. Krankheiten der Knochen, Gelenke, Muskeln und Sehnen.

Periostitis maxillae inferioris	1	—	1
Periostitis am Sternum	3	—	3
Periostitis der 4. und 5. Rippe	1	—	1
Fractura des Radius	3	—	3
Fractura capituli radii	1	—	1
Fractura der Ulna	1	—	1
Fractura colli femoris	—	1	1
Fracturen der Rippen	3	—	3
Fractur des Unterschenkels	1	—	1
Fractura male sanata des Unterschenkels	1	—	1
Pseudarthrose im Unterschenkel	1	—	1
Caries im Oberkiefer	—	1	1
Caries der Rippen	1	—	1
Caries der I. Phalanx am rechten Daumen	1	—	1
Caries der I. Phalanx am rechten Zeigefinger	—	1	1
Caries der Ulna linkerseits	1	—	1
Caries der Metatarsalknochen	1	—	1
Caries der II. Phalanx der grossen Zehe	1	—	1
Caries im Mittelfussknochen der grossen Zehe, später auch der Tarsalknochen bis zum Calcaneus	—	1	1
Caries im Oberschenkel	1	—	1
Caries der Tibia	1	—	1
Caries im Ellenbogengelenk mit Osteomyelitis humeri	—	1	1
Caries im Kniegelenk	—	3	3
Caries im Fussgelenk	1	—	1
Rheumatische Entzündung der Kiefergelenke	1	—	1
Luxation im Schultergelenk	—	1	1
Rheumatische Entzündung im Schultergelenk	7	—	7
Contractur im Schultergelenk	1	—	1
Luxation im linken Ellenbogengelenk	1	—	1
Rheumatische Entzündung im Ellenbogengelenk	1	—	1
Ankylose im Ellenbogengelenk	1	—	1
Contusion beider Handgelenke	1	—	1
Traumatische Entzündung im Handgelenk	2	—	2
Rheumatische Entzündung im Handgelenk	2	1	3
Contractur beider Handgelenke	1	—	1
Traumat. Entzündung der Carpo-Metacarpalgelenke	1	—	1
Transport .	43	10	53

Digitized by Google

Transport .	43	10	53
Chron. rheumat. Entzündung der Phalangealgelenke der Hand	1	—	1
Contractur des II. Phalangealgelenkes am Zeigefinger	1	—	1
Contractur des I. und II. Phalangealgelenks am linken Mittelfinger	1	—	1
Contractur der Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand	—	1	1
Coxitis	1	—	1
Chronische Entzündung im Kniegelenk	13	3	16
Hydrarthus genu	4	—	4
Contractur im Kniegelenk	3	1	4
Contractur im Kniegelenk nach Schussverletzung (1870)	1	—	1
Contractur der beiden Knie- und beiden Handgelenke	1	—	1
Traumatische Kniegelenksentzündung	1	—	1
Fibromatöser Körper im Kniegelenk (Gelenkmaus)	1	—	1
Eiterige Kniegelenksentzündung	3	—	3
Tumor albus, Caries, Subluxatio tibiae, Periarthritis	1	—	1
Chronische Fussgelenksentzündung	8	1	9
Traumatische Fussgelenksentzündung	1	1	2
Contractur im Fussgelenk	1	1	2
Eiterige Entzündung im Fussgelenk	1	—	1
Chronische Entzündung der Tarso-Metatarsalgelenke	—	2	2
Chron. Gelenkrheumatismus verschiedener Gelenke	1	—	1
Genu valgum	2	2	4
Pes equinus	2	1	3
Pes varus	5	—	5
Pes valgus	7	4	11
Difformität der grossen Zehe	1	—	1
Abduction der grossen Zehe	1	—	1
Contractur der Flexoren des kleinen und Ringfingers der rechten Hand	—	1	1
Narbencontractur beider Hände durch Verbrennung	2	—	2
Spastische Strictur der Sphincter ani	—	1	1
Tendovaginitis an Hand und Vorderarm	5	2	7
Sehnenganglien	3	3	6
Bursitis praepatellaris	3	1	4
Bursitis subpatellaris	1	—	1
Rheumatismus muscularis	31	16	47
Muskelzerrung durch Ueberheben	1	—	1
Caput obstiput	1	1	2
Kyphose der Wirbelsäule	2	—	2
Skoliose der Wirbelsäule	2	—	2
Spina bifida	1	1	2
Carcinom des Oberkiefers und der Nase	—	1	1
Carcinom des Unterkiefers	—	1	1
Osteosarcom des Oberschenkels	1	—	1
Summa . .	158	55	213

Digitized by Google

9. Gynäkologische Fälle.

	W.	Zus.
Metritis chronica	8	8
Anteversio uteri	4	4
Retroversio uteri	3	3
Descensus uteri	6	6
Prolapsus uteri	3	3
Carcinoma uteri	3	3
Eiteriger Catarrh des Introitus vaginae	1	1
Leukorrhoe	12	12
Caruncula urethrae	1	1
Gravidität	7	7
Polyp des Uterus	1	1
Fibroid des Uterus (colossale Grösse)	1	1
Strictur des Os internum uteri und des Cervicalcanals, Dysmenorrhoe	1	1
Vaginitis granulosa	1	1
Mastitis	1	1
Carcinoma mammae	2	2
Spitze Condylome (faustgrosses Gewächs) am Introitus vaginae	1	1
Cystovarium (multiloculäre Cyste)	1	1
Carcinoma ovarii	1	1
Chlorose	21	21
Metrorrhagien	1	1
Summa	80	80

10. Interne Krankheiten.

Catarrhus ventriculi	36	11	47
Gastro-Enteritis	23	12	35
Ulcus rotundum ventriculi	—	1	1
Icterus catarrhalis	3	—	3
Taenia solium	2	1	3
Stomatitis aphthosa	1	—	1
Stomatitis mercurialis	1	1	2
Gingivitis saturnina	1	—	1
Colica saturnina	10	—	10
Tonsillitis	14	7	21
Laryngo-pharyngitis	4	—	4
Laryngitis catarrhalis	3	5	8
Rhinitis chronica	5	1	6
Epistaxis	2	—	2
Bronchitis catarrhalis	30	6	36
Emphysema pulmonum	12	—	12
Tuberculosis pulmonum	38	15	53
Hypertrophia cordis	2	1	3
Transport	187	61	248

Digitized by Google

Transport .	187	61	248
Insufficienz der Valvula mitralis	12	1	13
Atherom der Arterien	—	1	1
Pericarditis chron. nach acut. Gelenkrheumatismus .	1	—	1
Pleuritisches Exudat	1	1	2
Spinalirritation	4	1	5
Tabes dorsalis	2	2	4
Hydrocephalus chronicus internus	—	1	1
Apoplexia cerebri	—	1	1
Apoplexia spinalis	1	—	1
Stenose des Darms an der Ileocoecalklappe	—	1	1
Peritonitis	—	1	1
Parotitis	—	1	1
Morbus Brightii	2	1	4
Typhoid	1	—	1
Marasmus senilis	—	1	1
Rhachitis	10	9	19
Summa . .	221	85	306

11. Impfungen und Atteste.

Geimpft	15	6	21
Attestausstellungen	8	2	10
Summa . .	23	8	31

Aufnahme und Verpflegung fanden folgende 81 Fälle:

No.	Namen der Krankheiten.	Alter.		Verpflegungstage.		Geheilt.		Gebessert.		Gestorben.		Noch in Behandlung		Operationen und Bemerkungen.
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
	1. Bestand am 1. August 1876:													
1	Marasmus senilis. Hypertrophia cordis	—	91	—	11	—	—	—	—	—	—	1	—	—
2	Paralyse. Apoplexia cerebri	—	68	—	365	—	—	—	—	—	—	—	—	1
3	Chorea minor . . .	11	—	77	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
4	Strictur des Mastdarms	—	54	—	104	—	—	—	1	—	—	—	—	—
5	Fractura colli femoris	—	80	—	77	—	1	—	—	—	—	—	—	—
6	Strictura urethrae, cystitis. Hypertrophie der Postata	66	—	29	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
7	Tabes dorsalis	48	—	50	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Ungeheilt entlassen.
	2. Neu aufgenommen:													
8	Caries im Kniegelenk mit Osteomyelitis femoris .	—	3	—	76	—	1	—	—	—	—	—	—	Resection im Kniegelenk u. des Os femoris bis zu seinem oberen Drittel. Starke Knochenreproduction. Kind geheilt.
	Transport			156	633	1	2	2	1	—	—	1	—	1

Digitized by Google

No.	Namen der Krankheiten.	Alter.		Verpflegungstage.		Geheilt.		Gebessert.		Gestorben.		Noch in Behandlung		Operationen und Bemerkungen.
		m	w.	m.	w.	m	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
	Transport .			156	633	1	2	2	1	—	1	—	1	
9	Caries im Kniegelenk mit Osteomyelitis femoris	9	—	82	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Dieselb. Operation. Später in Folge wieder eintretender starker Eiterung z. Hauset.
10 11	Caries im Kniegelenk	1*	30	57	130	—	1	—	—	1*	—	—	—	Resectionen im Kniegelenk. Trat Meningitis tuberculosa hinzu.
12	Eiterige Kniegelenksentzündung mit Caries	4*	—	13	—	—	—	—	—	1*	—	—	—	Resection im Kniegelenk. *Trat Coxitis suppur. hinzu.
13	Tumor albus. Subluxation der Tibia, Verschiebung d. Patella. Periarthritis	—	33	—	88	—	1	—	—	—	—	—	—	Resection im Kniegelenk.
14	Chron. Kniegelenksentzündung und Handgelenksentzündung beiders. m. Contract. d. Gelenke.	46	—	31	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Streckung in Chloroformnarkose. Passive Bewegungen.
15 16	Contract. im rechten Kniegelenk	4	2½	50	10	1	1	—	—	—	—	—	—	Ebenfalls.
17	Chron. Kniegelenksentzündung mit Contractur	—	26	—	42	—	1	—	—	—	—	—	—	Ebenfalls mit Extension.
18	Eiterige Entzündung im Ellenbogengelenk mit Caries . .	42	—	38	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Resection im Ellenbogengelenk.
19	Caries im Ellenbogengelenk .	—	14	—	35	—	—	—	—	—	—	—	1	Resection im Ellenbogengelenk.
20	Caries vom Mittelhandknochen des rechten Zeigefingers . .	—	9	—	51	—	1	—	—	—	—	—	—	Resection des Mittelhandknochens.
21	Caries im Mittelfussknochen der grossen Zehe, später Caries bis zum Os calcanei	—	31	—	164	—	—	—	—	—	—	—	1	Resection des Mittelfussknochens, später osteoplastische Operation nach Pyrogoff.
22	Osteosarcom d. r. Oberschenkels	17	—	94	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
23	Fractura male sanata cruris mit Fussgelenksentzündung (consecutiv)	42	—	39	—	1*	—	—	—	—	—	—	—	*Die Entzündung im Fussgelenk, sonst ungeheilt entlassen.
24	Schussverletzung der Hand	13	—	5	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Später ambulatorisch weiter behandelt.
25	Fractur des Unterschenkels .	21	—	43	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
26	Multiloculäre Ovarialcyste . .	—	34	—	77	—	1	—	—	—	—	—	—	Ovariotomie.
27	Fibroid des Uterus mit Degeneration der Ovarien (colossale Geschwulst)	—	48	—	5	—	—	—	—	—	1	—	—	Ovario-Hysterotomie.
28	Carcinom des linken Ovariums	—	48		3	—	—	—	1*	—	—	—	—	*Ungeheilt wieder entlassen
29	Prolapsus uteri. Dammriss bis zum Anus	—	23	—	11	—	—	—	—	—	—	—	1	Perineoplastik.
30	Prolapsus uteri. Dammriss bis in den Anus	—	31	—	27	—	1	—	—	—	—	—	—	Perineoplastik.
31	Carcinoma uteri	—	55	—	19	—	1	—	—	—	—	—	—	Abtragung d. Geschwulst m. nachfolgender Cauterisation m. d. Ferrum candens.
32	Carcinoma uteri	—	54	—	26	—	1	—	—	—	—	—	—	Ebenfalls.
33	Metrorrhagien post partum . .	—	27	—	25	—	1	—	—	—	—	—	—	
34	Metritis chronica. Catarrh des Cervix uteri	—	22	—	22	—	1	—	—	—	—	—	—	
35	Carcinoma mammae	—	43	—	22	—	1	—	—	—	—	—	—	Amputatio mammae.
36	Cystitis purulenta. Hypertrophie der Prostata	56	—	37	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Catheterismus mit Injectionen 1/2% Carbollösung.
37	Impermeable Strictur der Harnröhre nach Zerreissung ders.	34	—	34	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Boutonnière.
	Transport			599	1390	9	14	4	2	2	2	—	4	

Digitized by Google

No.	Namen der Krankheiten.	Alter.		Verpflegungstage.		Geheilt.		Gebessert.		Gestorben.		Noch in Behandlung		Operationen und Bemerkungen.
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
	Transport .			599	1390	9	14	4	2	2	2	—	4	
38	Epitheliale Verklebung d. Praeputiums m. d. gl. pens. Phimosis	28	—	14	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Phimosisoperation.
39	Strictur d. Trachea n. Tracheotomie	3½	—	15	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Dilatation der Trachea.
40	Strictur des Kehlkopfs nach einer Schnittwunde	—	34	—	55	—	—	—	1	—	—	—	—	Spaltung des Kehlkopfs und Dilatation desselben.
41	Strictur an der Ileocöcalklappe	—	15	—	18	—	—	—	1*	—	—	—	—	*Ungeheilt entlassen.
42	Hernia incarcerata	—	77	—	3	—	—	—	—	—	1	—	—	Herniotomie.
43	Papillom der Bauchdecken von der Grösse eines Kindskopfs	—	56	—	23	—	1	—	—	—	—	—	—	Exstirpation der Geschwulst.
44/45	Carcinom der Temporalgegend vom Periost ausgehend . .	—	52	—	6	—	—	—	—	—	1	—	—	Exstirpation d. Geschwulst.
46	Carcinom des Oberkiefers und theilweise der Nase	43	57	18	32	1	1	—	—	—	—	—	—	Resection des Oberkiefers, theilw. Abtragung d. Nase.
47	Lymphosarcom der Halsdrüsen und der Parotis	6	—	24	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Exstirpation der sehr voluminösen Geschwülste.
48/49	Sarcom der Parotis	—	16	—	14	—	1	—	—	—	—	—	—	Ebenfalls Exstirpation.
50	Epitheliom der Nase	55	70	10	30	1	1	—	—	—	—	—	—	Abtragung derselben.
51	Defect der Nase	36	—	32	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Rhinoplastik.
52	Lupus der Nase	—	13	—	14	—	1	—	—	—	—	—	—	Cauterisation m. d. ferr. cand.
53	Tiefliegender Abscess im Oberschenkel	67	—	17	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Eröffnung desselben.
54	Tiefliegender Abscess im Oberschenkel	21	—	33	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Ebenfalls.
55	Hypopyon	—	53	—	9	—	1	—	—	—	—	—	—	Punction d. vorderen Augenkammer.
56	Conjunctivitis catarrhalis . . .	—	55	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	
57/58	Varicöse Beingeschwüre . . .	—	22	—	42	—	1	—	—	—	—	—	—	
59	Varicöse Beingeschwüre . . .	50	32	29	19	1	1	—	—	—	—	—	—	
60	Polidrosis pedum m. Geschwüren der Hautoberfläche	43	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
61	Contusionen am Kopf, auf der Brust, am Schlüsselbein mit äusserer Wunde daselbst . .	63	—	14	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
62	Abscess am Mastdarm	37	—	5	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Eröffnung desselben.
63	Abscess am Mastdarm	24	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Eröffnung desselben.
64	Mastdarmfistel	37	—	7	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Spaltung derselben.
65	Phlegmonöse Entzündung der Hand und des Vorderarms .	—	17	—	36	—	1	—	—	—	—	—	—	Incisionen.
66	Furunculöse Entzündung im Nacken	—	30	—	5	—	1	—	—	—	—	—	—	Eröffnung durch Incision.
67	Hypertrophie d. Speicheldrüsen. Chronische Salivation . . .	24	—	59	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Catheterismus des Ductus Stenonianus mit Injectionen v. Jod, Alaun etc. Später Ligatur des Ductus Stenonianus auf d. linken Seite. Exstirpation der Glandula submaxillaris rechterseits.
68	Ulcus phagadaenicum	23	—	66	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
69	Lues	—	20	—	4	—	—	—	—	—	—	—	1	
70	Os leporinum m. Fissura palati mollis et duri	5T.	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
71	Tuberculosis pulmonum . . .	—	30	—	81	—	—	—	—	—	1	—	—	
72/73	Tuberculosis pulmonum . . .	—	25	—	59	—	—	—	1	—	—	—	—	
74	Tabes dorsalis	49	57	105	14	—	—	1	1	—	—	—	—	
75	Apoplexia spinalis	25	—	12	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
76	Insufficienz der Mitralis. Hypertrophia cordis. Fract. femoris	63	—	20	—	—	—	—	—	1	—	—	—	
77	Tonsillitis	—	22	—	8	—	1	—	—	—	—	—	—	
78	Scarlatina	—	25	—	18	—	1	—	—	—	—	—	—	
79	Neuralgia N. supraorbitalis . .	—	67	—	13	—	1	—	—	—	—	—	—	
80	Tuberculose des Hodens . . .	45	—	14	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Exstirpation des Hodens.
81	Bubo der linken Seite	24	—	9	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
	Summa der Personen	37	44	1190	1906	27	28	6	6	3	5	1	5	
		81		3096		81								

Digitized by Google

Zusammenstellung der vom 1. August 1876 bis 1. August 1877 vorgenommenen Operationen:

	M.	W.	Zus.
Ovariotomie	—	1	1
Ovario-Hysterotomie	—	1	1 (†1)
Resection im Ellenbogengelenk	1	—	1
Resection im Ellenbogengelenk und der ganzen Diaphyse bis 2 Zoll unter das Schultergelenk	—	1	1
Resection im Kniegelenk und der ganzen Diaphyse des Oberschenkels bis ins obere Drittel ders.	1	1	2
Resection im Kniegelenk	2	2	4 (†2)
Resection des Mittelhandknochens des Zeigefingers	—	1	1
Resection des Mittelfussknochens der grossen Zehe	—	1	1
Osteoplastische Operation nach Pyrogoff	—	1	1
Resection des Oberkiefers mit Abtragung der Nase	1	1	2
Resection der vorderen Lamelle des Oberkiefers	1	—	1
Amputatio femoris	1	—	1
Forcirte Streckungen im Kniegelenk, Handgelenk	4	1	5
Entfernung von Phalangen	2	1	3
Reposition des luxirten Oberarms	—	1	1
Reposition des luxirten Vorderarms	1	—	1
Rhinoplastik	1	—	1
Extraction von Nasenpolypen	4	2	6
Uvulotomie	1	—	1
Catheterismus d. Ductus stenonianus m. Injectionen	1	—	1
Ligatur des Ductus stenonianus	1	—	1
Excision der Oberlippe	—	1	1
Keilförmige Excision der Oberlippe (in d. Quere)	—	1	1
Abtragung von Epitheliomen der Nase	—	2	2
Abtragung eines Papilloms d. Gaumenschleimhaut	1	—	1
Entfernung eines Carcinoms der Temporalgegend	—	1	1 (†1)
Extirpation der sarcomatösen Halslymphdrüsen und der Parotis	1	—	1
Exstirpation der Parotis	—	1	1
Exstirpation eines kindskopfgrossen Papilloms der Bauchdecken	—	1	1
Exstirpation der Testes	2	—	2
Exstirpation von Balggeschwülsten	8	4	12
Exstirpation einer Cyste der Lippenschleimhaut.	1	—	1
Entfernung fremder Körper aus der Cornea (Eisensplitter)	5	—	5
Punction der vorderen Augenkammer	—	1	1
Abscess u. Furunkeleröffnung an den Augenlidern	2	—	2
Strabismusoperation	—	2	2
Entfernung von Cerumenpfröpfen und fremden Körpern aus dem Ohre	13	3	16
Die Anwendung des Verfahrens nach Pollitzer	17	10	27
Herniotomie	—	1	1 (†1)

Punction bei Hydrocele	10	—	10
Atragung von spitzen Condylomen	7	1	8
Dilatation durch Catheterismus bei Stricturen der Harnröhre und Prostatastricturen	30	—	30
Boutonnière	1	—	1
Reposition der Paraphimosis	1	—	1
Phimosisoperationen	45	—	45
Eröffnung von Abscessen, Furunkeln u. Panaritien	29	14	43
Eröffnung von Zahnabscessen	15	7	22
Eröffnung tiefliegender Abscesse am Oberschenkel	2	—	2
Subcutane Eröffnung von Congestionsabscessen mit dem Tenotom	6	—	6
Eröffnung vereiterter Halslymphdrüsen	5	3	8
Eröffnung vereiterter Achseldrüsen	1	1	2
Eröffnung bei Tonsillitis suppurativa	1	—	1
Incisionen bei Phlegmone der Hand und des Vorderarms	1	2	3
Entfernung des Unguis incarnatus	2	1	3
Operation des Os leporinum mit fiss. pallati moll. et duri	1	—	1 (†1)
Dilatation einer Strictur des Kehlkopfs nach Spaltung desselben	—	1	1
Dilatation einer Trachealstenose n. Tracheotomie	1	—	1
Dilatation von Oesophagusstenosen	3	—	3
Entfernung eines 4 cm langen Eisensplitters aus dem Vorderarm	1	—	1
Entfernung eines fremden Körpers aus der Nase	—	1	1
Entfernung eines Glassplitters aus dem Daumen	1	—	1
Operation der Mastdarmfisteln	6	—	6
Eröffnung vereiterter Hämorrhoidalknoten	1	—	1
Cauterisation bei Lupus faciei mit dem Ferrum candens	—	1	1
Perineoplastik	—	2	2
Amputatio mammae	—	1	1
Entfernung einer Urethralcarunkel	—	1	1
Abtragung der carcinomatösen Vaginalportion mit nachfolgender Cauterisation m. d. Ferr. candens	—	2	2
Punction der Bursa praepatellaris	3	1	4
Tenotomien bei Pes equinus und Pes varus	7	1	8
Excision einer entstellenden Warze	—	1	1
Tenotomie und Excision der Narben bei Contractur der Hände nach Verbrennung	2	—	2
Eröffnung von Sehnenganglien mit dem Tenotom	3	1	4
Aspiration nach Potain bei copiösem pleuritischem Exsudate	1	—	1
Summa	258	85	343 (†6)

Digitized by Google

16. Dr. Herxheimer's Poliklinik für Hautkranke.

Bericht

von

Dr. HERXHEIMER.

Dieselbe wurde im 1. Jahre ihres Bestehens vom 1. November 1876 bis 1. November 1877 von 155 Personen besucht. Vier derselben waren mit inneren Krankheiten behaftet und wurden nicht in Behandlung genommen, je eine glaubte an Scabies resp. Syphilis zu leiden, wurde aber gesund befunden und die 14jährige Tochter eines wegen alter Syphilis in Behandlung stehenden Mannes kam zur Untersuchung, ohne dass sich eine Krankheit bei ihr ermitteln liess. An den übrigen 147 wurden folgende Krankheiten beobachtet:

A. Hautkranke:

Namen der Krankheiten.	M.	W.	Namen der Krankheiten.	M.	W.
Seborrhoea	—	1	Sycosis	3	—
Varicella	—	1	Tylosis	—	1
Urticaria	—	2	Ichthyosis	2	—
Dermatitis	1	—	Onychia	1	—
Combustio	1	1	Naevus vasculosus	2	—
Herpes zoster	—	1	Lupus vulgaris	1	2
Psoriasis	4	3	Ulcera	2	2
Eczema	37	25	Furunculosis	4	1
Sudamina	1	—	Abscessus scrofulosus	—	3
Excoriationes	4	3	Pruritus	4	—
Prurigo	1	2	Scabies	9	2
Acne vulgaris	8	4	Pityriasis versicolor	1	1
Acne rosacea	1	1			

Digitized by Google

B. Venerische und Syphilitische:

Namen der Krankheiten.	M.	W.
Blennorrhoea urethrae	1	—
Ulcus molle	1	—
Bubones	1	—
Syphilis papulosa	5	2
Syphilis ulcerosa	1	1
Pollutiones	2	—

Zoster wurde im August an einem 8jähr. schwächlichen Mädchen beobachtet; er betraf den Nv. postic. magnus femoris und verlief normal.

Psoriasis. Bei einer 34jähr. Frau war nur die Kopfhaut befallen, das Leiden sehr hartnäckig; bei einem 9jähr. Mädchen war die Haut der Extremitäten, bei einem 28jähr. Schreiner die der Extremitäten und Genitalien betroffen; an den übrigen 4 zeigte sich die Krankheit über den grösseren Theil der gesammten Hautoberfläche verbreitet.

Eczema zeigte sich als: E. capitis bei 6 M. und 7 Fr., E. faciei bei 6 M. und 4 Fr., E. auriculae bei 1 Fr., E. colli bei 2 Fr., E. thoracis und scroti bei je 2 M., E. ad genital. bei 1 M. und 1 Fr., E. ad anum bei 1 M., E. extremitatum bei 3 M., extremitatum inferior. bei 2 M. und 1 Fr., E. manuum bei 6 M. und 8 Fr., E. cruris bei 3 M. und 1 Fr., E. universale bei 5 M. Der Form nach waren die Eczeme: E. papulosum bei 5 M, und 1 Fr., E. vesiculosum bei 3 M. und 2 Fr., E. pustulosum bei 2 M. und 3 Fr., E. madidans bei 6 M. und 3 Fr., E. impetiginosum bei 7 M. und 5 Fr., E. squamosum bei 14 M. und 11 Fr. Von diesen 62 Kranken waren 15 Kinder und zwar 9 Knaben und 6 Mädchen. Der Beschäftigung nach waren unter den Männern: Schreiner 6, Taglöhner 5, Kaufleute 3, Gärtner 6, Beamte 2, Schneider 2, Maurer 2, Maler 1, Xylograph 1, Portier 1, Gepäckträger 1 und Metzger 1. Unter den eczematösen Weibern waren: Dienstmägde 6, Köchinnen 2, Näherinnen 2, Taglöhnerinnen 2, Büglerin 1, ohne bestimmte Beschäftigung 5. Ein seit ½ Jahre an universellem Eczem leidender Gepäckträger wurde am 30. März auf die stationäre Abtheilung aufgenommen und am 8. Mai geheilt entlassen. Die Behandlung bestand in Lebertran-, später Theereinpinselung. Den ihm bei seiner Entlassung gegebenen Rath, sich in den nächsten Wochen zur Untersuchung wieder einzustellen, befolgte er leider nicht.

Digitized by Google

Sycosis. Bei 3 Männern war die ganze bärtige Haut des Gesichtes befallen.

Ichthyosis. Bei einem 11jähr. Knaben hatte das Uebel in frühester Jugend begonnen. Er wurde auf die stationäre Abtheilung aufgenommen, mit Leberthran, Bädern, Seifenwaschungen behandelt und bedeutend gebessert entlassen. Der zweite an Ichthyosis Leidende war ein Knabe von 5½ Jahren.

Lupus vulgaris. Bei einem 24jähr. Manne war die rechte Wange seit dem 6. Lebensjahr erkrankt. Eine 41jähr. Magd gab an, seit 6 Jahren an der nach einem Erysipele aufgetretenen Krankheit, deren Sitz die linke Wangenhaut war, zu leiden. Eine 38jähr. Frau litt nach ihrer Angabe seit 2 Jahren an Lupus der Nase. Im letzten Falle wurde durch Behandlung mit Lapis ein sehr schönes Resultat erzielt, die beiden erstgenannten Kranken schieden wegen Wohnortsveränderung sehr bald aus der Behandlung aus.

Scabies. Unter den damit zur Behandlung Gekommenen waren: Schneider 3, Schreiner 2, Schlosser 1, Spengler 1, Taglöhner 1 und 2 Kinder.

Syphilis. 1. Eine 40jähr. Frau hatte nach ihrer Angabe 9 normale Geburten überstanden, die letzte vor 3 Jahren und war bis dahin stets gesund gewesen. Vier Wochen nach der letzten Entbindung erkrankte sie an den Augen und stand deshalb auswärts ½ Jahr in Behandlung; seitdem sind die Augen gesund geblieben. ¼ Jahr nach Heilung des Augenübels entstand ein allmälig sich über den ganzen Körper verbreitender Ausschlag, im Beginne desselben fielen die Haare aus, war der Schlaf gestört und war sie einen Monat lang halsleidend. Im letzten Winter länger dauernde Heiserkeit. Bei ihrer ersten Vorstellung am 8. November zeigten sich im Gesichte und an den Extremitäten zerstreut viele weisse oder violette theilweise eingezogene Narben. An der rechten Wade 7, an der linken 1, unter der rechten Brust und über der linken Augenbraue je eine Rupiaborke; auf dem oberen Theil des Rückens ein abschilferndes papulöses Syphilid. Sie leidet an Schlaflosigkeit und starken Schmerzen an den befallenen Stellen der Waden. Innerlich mit Jodkal., local mit Unguent. ciner. behandelt war sie am 30. November von Ausschlag und Schlaflosigkeit befreit.

2. Eine 36jähr. verh. Frau stellte sich mit den Resten eines papulösen Syphilides, wogegen sie anderwärts ohne locale Behandlung viel Merkur und Jodkal. erhalten, vor. Durch Emplastr. mercur. wurde sie in kurzer Zeit davon befreit. Später stellte sie sich noch

Digitized by Google

einmal wegen Periostit. tibiae sin., nach einem Trauma entstanden, vor.

3. Ein 20jähr. Schneider bemerkte am 20. October 1876 einen Schanker an seinem Gliede, Mitte December Heiserkeit und Exanthem. Behandlung anderwärts anfangs äusserlich, dann mit 32,0 Jodkal.; seit 1½ Monaten ohne Behandlung. Am 28. Februar 1877 zeigte sich bei seiner ersten Vorstellung: der schwächliche, herabgekommene Kranke hatte viele scroful. Narben längs des Unterkiefers und am linken Ellbogen. Im Gesicht kleinpapulöses Syphilid, einzelne Papeln an der Spitze eitrig. Unterlippenroth mit einigen zusammengefallenen Blasen, in der Mitte des Roths ein Einriss. Plaques muqueuses der Mandeln. Die übrige Körperhaut mit papulösem Syphilid, das hier und da pustulös geworden, bedeckt; nässende Papeln ad anum; an den Unterschenkeln alle Papeln geschwürig zerfallen (Ecthyma), Polyadenitis. — Der Kranke erhielt Eisenpillen, äusserlich Emplastr. hydrarg. In nicht ganz 3 Monaten war er von allen Beschwerden befreit; später schwoll die rechte Hälfte der Unterlippe, in deren Mitte eine Rhagade sass, an: Heilung erfolgte auf Anwendung von Emplastr. hydrarg. und Lapis.

4. Ein 43jähr. verh. Mann will sich vor 20 Jahren inficirt haben mit nachfolgendem Ausschlag, Heiserkeit, Haarausfall. Sein jüngstes Kind von 6 Jahren soll gesund sein, vor 5 und 3 Jahren Aborte seiner Frau. Er hatte geschwollene Cubital- und Nackendrüsen, Plaques muqueuses der rechten Mandel, nicht zahlreiche Papeln auf den Extremitäten und am Stamme. Tinctur. jod. innerlich, Lapis. Nach 6 Wochen waren alle Erscheinungen bedeutend gebessert und der Kranke stellte sich nicht mehr vor.

5. Ein 35jähr. Mann will sich 1863 einen Schanker mit nachfolgendem Ausschlag und Halsbeschwerden zugezogen haben. Seit längerer Zeit leidet er an Psorias. palmar. dextra und wurde dagegen anderwärts behandelt. Auf der Schleimhaut beider Mundwinkel und der benachbarten Wange des nicht stark rauchenden Patienten die von Fournier sogen. Plaques nacrées commissuraires. Einer dauernden Behandlung unterzog sich der Patient nicht.

6. Ein 50jähr. kräftiger Mann acquirirte, wie er angab, vor 20 Jahren einen Schanker; 4 Wochen später Halsbeschwerden, dann Condylome ad anum, Ausschlag am Stamm und an den Handflächen; 2 Pillenkuren. Seine Frau hatte nie einen Missfall, eine 14jähr. Tochter ist kräftig und gesund, ein zweites Kind starb vor 5 Jahren ½jähr. an Krämpfen. Seit Jahren leidet er an den jetzt bestehen-

Digitized by Google

den Affectionen der Mundschleimhaut und der Handfläche. Status praes. am 2. Juli 1877: Psoriasis palmar. dextra; an der Zungenoberfläche bis bohnengrosse, rundliche, glatte, härtliche, dunkelrothe Stellen, daneben einzelne Erosionen und hier und da weissliche Färbung; die Schleimhaut der Mundwinkel und benachbarten Wange weisslich schillernd, derb, mit kleinen Erosionen. Später traten 2 in einander verlaufende Halbkreise schilfernder Papeln auf der rechten Wangenhaut um den Mund auf. Jodkali; Unguent. praecipitat. alb. auf die Hand; Lapis gegen die Schleimhauterosionen. Letztere heilten an der Wange, kehrten an der Zunge immer wieder.

7. Ein 38jähr. Mann läugnet Ansteckung. Deutliche Sclerose am Gliede, Polyadenitis, am Stamme und den Extremitäten zahlreiche kleine syphilitische Papeln. Epithel der Zunge vielfach weisslich getrübt. Stellte sich nur zweimal vor.

8. Ein 34jähr. verh. Mann inficirte sich 1870 und will mit Ausnahme längerer Heiserkeit seitdem stets gesund gewesen sein. Vater eines angeblich gesunden Kindes von $2^1/_2$ Jahren. Am Tage der ersten Vorstellung, 14. August 1877 fand sich: Im Sulcus glandis links eine Narbe; Leistendrüsen beiderseits geschwollen; auf den Unterschenkeln viele gummöse Geschwüre. Jodkali und Emplastr. hydrarg. Geheilt am 24. September.

9. Eine am 5. September 1877 sich zum ersten Male vorstellende ledige 50jähr. decrepide Näherin weiss nichts von einer Infection. An ihrem Körper zerstreut viele weisse Narben. Rechte Cubitaldrüse geschwollen. Grosspapulöses Syphilid der Vorder- und Innenflächen der Extremitäten. An den Unterschenkeln, bes. links, ulcerirte Papeln, Elephantiasis cruris sinistri. Die Geschwüre heilten bald durch Emplastr. hydrarg., die Papeln widerstanden einer mehrmonatlichen Behandlung mit Solut. Vlemingk., schwanden dann nach innerlichem Gebrauch von Tinctur. jodi, wobei ihr Appetit sich bedeutend hob und nachdem 0,70 Sublimat nach der von Stern empfohlenen Formel (Sublimat 0,2, Natr. chlorat. pur. 2,0, Aqu. destill. 50,0) unter die Haut eingespritzt worden waren. Anschwellungen oder Abscesse waren dabei nicht aufgetreten, über Schmerzen klagte die Patientin hauptsächlich in den ersten Stunden nach den Injectionen.

Digitized by Google

II. Die Thätigkeit der Armen-Aerzte.

1. Uebersicht der auf Kosten des Heiligen-Geist-Hospitals in ihren Wohnungen behandelten Kranken im Jahre 1877.

Quartier.	Aerzte.	Zahl der behandelten Kranken.									Hiervon wurden entlassen und zwar:														Uebergegangen in das Jahr 1878		
		Verblieben vom Jahre 1876			Neu aufgenommen			in Summe			Geheilt.			Gebessert			Ungeheilt.			Starben.			in Summe.					
		M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.
A.	Dr. Schwenk . .	1	3	4	13	32	45	14	35	49	13	31	44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	31	44	1	4	5
B.	» Stricker . . .	—	—	—	11	29	40	11	29	40	7	13	20	1	9	10	2	1	3	1	1	2	11	24	35	—	5	5
C.	» Wittner . . .	1	4	5	33	58	91	34	62	96	26	53	79	—	—	—	6	4	10	2	1	3	34	58	92	—	4	4
D.	» Spiess	1	1	2	3	8	11	4	9	13	3	7	10	—	—	—	1	—	1	—	1	1	4	8	12	—	1	1
E. K.	» Wittlinger .	1	1	2	7	10	17	8	11	19	4	9	13	1	1	2	2	—	2	—	—	—	7	10	17	1	1	2
F.	» Bardorff . . .	—	1	1	14	21	35	14	22	36	13	17	30	—	—	—	—	4	4	—	—	—	13	21	34	1	1	2
G.	» Spiess	1	3	4	8	18	26	9	21	30	7	17	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	17	24	2	4	6
H.	» Spiess	1	2	3	7	11	18	8	13	21	6	10	16	—	—	—	1	—	1	—	—	—	7	10	17	1	3	4
I.	» Wecker . . .	—	1	1	7	27	34	7	28	35	6	19	25	1	5	6	—	1	1	—	—	—	7	25	32	—	3	3
L.	» Bardorff . .	1	2	3	14	21	35	15	23	38	13	15	28	—	—	—	2	7	9	—	—	—	15	22	37	—	1	1
M.	» Wecker . . .	1	1	2	20	25	45	21	26	47	15	21	36	1	1	2	2	2	4	1	—	1	19	24	43	2	2	4
N.	» Neumüller .	4	7	11	93	143	236	97	150	247	81	131	212	4	7	11	—	3	3	8	1	9	93	142	235	4	8	12
O.	» Klingelhöffer	2	10	12	31	64	95	33	74	107	28	60	88	1	3	4	—	3	3	2	4	6	31	70	101	2	4	6
	Zusammen .	14	36	50	261	467	728	275	503	778	222	403	625	9	26	35	16	25	41	14	8	22	261	462	723	14	41	55

Digitized by Google

2. Katholische Gemeinde.

Von

Dr. EUGEN SCHOTT.

Uebersicht der auf Kosten der katholischen Armen-Anstalt im Jahre 1877 behandelten Kranken.

Im Jahre 1877 kamen 265 Erkrankungen zur Behandlung, welche sich folgendermaassen vertheilen:

Namen der Krankheiten.	Geheilt.	Gebessert.	Gestorben.	In Behandlung verblieben.	In andere Behandlung übergegangen.	Summa.
Bronchialcatarrh	28	—	—	1	—	29
Anaemia	23	2	1	1	—	27
Phthisis pulmonum	—	8	1	9	6	24
Diarrhoea	23	—	1	—	—	24
Angina tonsillaris	14	—	—	—	—	14
Emphysem, Bronchialcatarrh	7	5	—	1	—	13
Catarrhus ventriculi	12	—	—	—	—	12
Rheumatismus capitis	6	—	—	—	—	6
Rheumatismus	5	—	—	1	—	6
Perityphilits	5	—	—	—	—	5
Cardialgia	5	—	—	—	—	5
Scabies	4	—	—	—	—	4
Ulcus ventriculi	—	2	—	1	1	4
Haemoptoë	4	—	—	—	—	4
Rachitis	2	—	—	1	—	3
Otorrhoea	3	—	—	—	—	3
Erysipelas	4	—	—	—	—	4
Parulis	4	—	—	—	—	4
Pneumonia	2	—	1	—	—	3
Erythema cruris	3	—	—	—	—	3
Chlorosis	1	—	—	2	—	3
Eczema capitis	2	—	—	—	—	2
Epilepsia	—	1	—	2	—	3
Ulcus cruris	2	—	—	—	—	2
Varicella	2	—	—	—	—	2
Nephritis	2	—	—	1	—	3
Neuralgia supraorbitalis	2	—	—	—	—	2
Hysteria	—	1	—	—	1	2
Transport . .	165	19	4	20	8	216

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Geheilt.	Gebessert.	Gestorben.	In Behandlung verblieben.	In andere Behandlung übergegangen.	Summa.
Transport . .	165	19	4	20	8	216
Typhus abdominalis	2	—	—	—	—	2
Pleuritis exsudativa	1	—	1	—	—	2
Abscessus glandularum colli	2	—	—	—	—	2
Catarrhus narium et faucis	1	1	—	—	—	2
Vulvitis	2	—	—	—	—	2
Vomitus	2	—	—	—	—	2
Rheumatismus acutus	2	—	—	—	—	2
Conjunctivitis palpebrarum	2	—	—	—	—	2
Peritonitis	—	—	1	1	—	2
Diphtheria	2	—	—	—	—	2
Oedema praeputii	1	—	—	—	—	1
Vulnus genu	1	—	—	—	—	1
Singultus	1	—	—	—	—	1
Coxitis	—	—	—	—	1	1
Combustio antibrachii	1	—	—	—	—	1
Erythema faciei	1	—	—	—	—	1
Fluor albus	—	—	—	1	—	1
Laryngitis	1	—	—	—	—	1
Arthritis deformans	—	1	—	—	—	1
Vulnus capitis	1	—	—	—	—	1
Perimetritis	1	—	—	—	—	1
Abscessus faucium	2	—	—	—	—	2
Meningitis tuberculosa	—	—	1	—	—	1
Pleuritis	1	—	—	—	—	1
Inflammatio articuli cubiti	1	—	—	—	—	1
Coxalgia	1	—	—	—	—	1
Ataxia pedum	1	—	—	—	—	1
Struma	—	1	—	—	—	1
Abortus	1	—	—	—	—	1
Hypertrophia cordis	—	1	—	—	—	1
Morbilli	1	—	—	—	—	1
Lymphangitis femoris	1	—	—	—	—	1
Periostitis scrophulosa radii	—	1	—	—	—	1
Caries scrophylosa pollicis pedis	—	—	—	1	—	1
Abscessus ani	—	—	—	1	—	1
Metrorrhagia	—	—	—	1	—	1
Oxyuris	1	—	—	—	—	1
Tussis convulsiva	—	—	—	1	—	1
Ulcus pedis	—	—	—	1	—	1
Summa . .	198	24	7	27	9	265

Digitized by Google

3. Deutsche reformirte Gemeinde.

Von

Dr. HEINRICH SCHMIDT.

Im Jahre 1877 kamen bei den Alumnen 121 Krankheitsfälle zur Behandlung. Mit Genesung endeten 95; gebessert wurden 11; dem Hospitale überwiesen 2. 4 Kranke starben. Verblieben am Jahresschlusse 9.

Namen der Krankheiten.	Geheilt.	Gebessert.	Ins Hospital.	Gestorben.	Verblieben.	Summa.
Abscessus dorsi	—	—	—	—	1	1
Angina catarrhalis	2	—	—	—	—	2
Apoplexia cerebri	—	1	—	—	—	1
Asthma senile	—	—	—	—	1	1
Bronchitis	4	—	—	1	—	5
Cardialgia	2	—	—	—	—	2
Catarrhus bronchialis	7	—	—	—	—	7
Catarrhus gastricus	5	—	—	—	—	5
Catarrhus gastro-intestinalis	4	—	—	—	—	4
Catarrhus intestinalis	12	—	—	1	—	13
Catarrhus vesicae urinariae	3	1	—	—	—	4
Chlorosis	3	3	—	—	—	6
Chorea	—	—	1	—	—	1
Colica	1	—	—	—	—	1
Conjunctivitis catarrhalis	2	—	—	—	—	2
Contusio capitis	1	—	—	—	—	1
Convulsiones	1	—	—	—	—	1
Coxitis	1	—	—	—	—	1
Dacryocystitis	1	—	—	—	—	1
Debilitas	3	3	—	—	—	6
Transport	52	8	1	2	2	65

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Geheilt.	Gebessert.	Ins Hospital.	Gestorben.	Verblieben.	Summa.
Transport . .	52	8	1	2	2	65
Eczema capitis	4	—	—	—	—	4
Eczema narium	1	—	—	—	—	1
Erysipelas faciei	2	—	—	—	—	2
Erythema faciei	1	—	—	—	—	1
Haemoptoë	3	—	1	—	—	4
Ischias	—	—	—	—	1	1
Keratitis	1	—	—	—	—	1
Lues	—	1	—	—	—	1
Mastitis	1	—	—	—	—	1
Meningitis	1	—	—	—	—	1
Metrorrhagia	3	—	—	—	—	3
Obstipatio	2	—	—	—	—	2
Oedema pedum	1	—	—	—	—	1
Pleuritis	2	—	—	—	—	2
Prurigo	2	—	—	—	—	2
Pruritus vulvae	1	—	—	—	—	1
Rheumatismus articulorum acutus . . .	1	—	—	—	—	1
Rheumatismus articulorum chronicus . .	3	1	—	—	—	4
Rheumatismus muscularis	6	—	—	—	—	6
Scarlatina	1	—	—	—	—	1
Scrofulosis	—	—	—	—	4	4
Stomatitis catarrhalis	2	—	—	—	—	2
Synovitis serosa genu	1	—	—	—	—	1
Synovitis serosa humeri	1	—	—	—	—	1
Synovitis serosa manus	1	—	—	—	—	1
Tuberculosis pulmonum	—	—	—	1	1	2
Typhlitis	1	—	—	—	—	1
Ulcera cruris	—	—	—	—	1	1
Vertigo	1	—	—	—	—	1
Vitium cordis	—	1	—	1	—	2
Summa . .	95	11	2	4	9	121

Digitized by Google

III. Stand und Thätigkeit arzneiwissenschaftl. Vereine.

Jahresbericht über die Thätigkeit des Aerztlichen Vereins in Frankfurt a. M. im Jahre 1877

von

Dr. ALTSCHUL.

Der Verein, dessen Vorstand aus den DDr. Moritz Schmidt als erstem und G. Varrentrapp als zweitem Vorsitzenden, Dr. G. Altschul als erstem und Dr. C. Lorey als zweitem Schriftführer bestand, hielt im Jahre 1877 24 ordentliche Sitzungen. Die Mitgliederzahl am 1. Januar 1877 war 109, 76 ordentliche und 33 ausserordentliche. Dazu kamen im Laufe des Jahres als ordentliche Mitglieder Dr. M. Bresgen, Dr. Minor und Dr. Sommerlat, beide in Bornheim, Dr. G. Hesse und Dr. H. Kraussold, Dr. C. Beyer, Dr. A. Gross, Dr. E. Hartmann. — Dr. C. Beyer und Dr. E. Hartmann sind im Laufe des Jahres wieder von hier weggezogen. Am 31. December 1877 zählte daher der Verein 82 ordentliche und 33 ausserordentliche, zusammen 116 Mitglieder.

In einem Schreiben vom 13. März ersucht das Polizei-Präsidium den Aerztlichen Verein um ein Gutachten betr. die Nothwendigkeit einer Abänderung des § 30, Absatz 1, der Gewerbeordnung unter Bezugnahme auf einen abschriftlich beiliegenden Erlass des Reichskanzleramts vom 15. Februar an die Ministerien des Innern und des Cultus in derselben Angelegenheit: die polizeiliche Beaufsichtigung der Privatheilanstalten etc. Der Verein überwies diese Frage den DDr. Marcus und Passavant zum Referat. Das von ersterem Herrn verfasste und von Dr. Passavant gebilligte Antwortschreiben wurde dem Verein in der Sitzung vom 16. April vorgelegt. Dieses wie das von Herrn Dr. H. Hofmann vom psychia-

Digitized by Google

trischen Standpunkt aus gegebene Specialgutachten — im Sinne der im Jahr 1874 vom Aerztevereinstag in Eisenach angenommenen Stellung resp. für Nothwendigkeit einer Aenderung des betr. Paragraphen sich aussprechend — wurde in der vorgelegten Fassung genehmigt und an das Kgl. Polizei-Präsidium abgeschickt.

Nachdem im Anfang dieses Jahres die projectirte Milchkur-Anstalt in Bornheim durch Herrn Stockmeyer ihre Thätigkeit eröffnet hatte, wurden in die Ueberwachungs-Commission gewählt die Herren: Dr. Cnyrim, Dr. Loretz, Dr. de Bary, Apotheker Engelhard und als Thierarzt Director Dr. Max Schmidt. Der von der Commission gewählte Vorsitzende Dr. Cnyrim gab dem Verein im Laufe des Jahres mehrere Berichte über die Einrichtung und das Gedeihen der Anstalt, über die Thätigkeit der Commission und über eine bei den Thieren ausgebrochene Maul- und Klauenseuche-Epidemie, ebenso Herr Engelhard über das Resultat einer fortgesetzten chemischen Untersuchung der Milch.

Ein Schreiben der Kgl. Regierung zu Wiesbaden, das den Verein zur Aeusserung seines Standpunktes gegenüber dem neuen Apotheken-Gesetzentwurf auffordert, wurde nach längerem Referat des Herrn Dr. A. Spiess in der Sitzung vom 23. Juli an die Aerztekammer zur Begutachtung überwiesen und die Kgl. Regierung in Wiesbaden davon benachrichtigt.

Als Vertreter des Vereins beim Aerztetag in Nürnberg wurden die Herren DDr. Bärwindt und Marcus deputirt mit Instructionen über die zur Berathung gestellten Sätze.

Eine in diesem Jahre herrschende Diphtheritis-Epidemie gab Veranlassung zu einer an ein Referat des Herrn Dr. Moritz Schmidt sich anknüpfenden eingehenden Discussion, die sich über eine Anzahl von Sitzungen verlängerte, und wenn sie auch nicht im Stande war, die Ansichten in dieser schwierigen Frage zu vereinigen, doch einen deutlichen Ueberblick über den Stand der Frage ermöglichte, nachdem sich eine grosse Zahl von Mitgliedern durch sachliche und casuistische Mittheilungen an der Debatte betheiligt hatten.

Zu Mitgliedern der Commission für die Vertheilung des Stiebelschen Preises pro 1878 wurden gewählt die Herren DDr. Rehn und Lorey, und nachdem ersterer abgelehnt, an dessen Stelle Dr. Flesch.

In den Vorstand pro 1878 wurden für die statutenmässig austretenden DDr. Moritz Schmidt und Altschul gewählt DDr. Heinrich Schmidt und Loretz. In den Ausschuss pro 1878 wurden gewählt die Herren DDr. Krüger, Getz und Fridberg.

Digitized by Google

Vorträge und Referate.

Dr. Moritz Schmidt: Ueber: Michel, Krankheiten der Nase und Nasenrachenhöhle. Mit Demonstrationen.

Dr. Heinrich Schmidt: Ueber: Dr. Paul Güterbock, Die neueren Methoden der Wundbehandlung auf statistischer Grundlage.

Dr. Jaffé: Lageveränderungen des Uterus.

Dr. Roth: Ueber: M. J. Müller, Verbreitung der Lungenschwindsucht in der Schweiz.

Dr. Jung-Marchand: Ueber: Kussmaul, Sprachstörungen.

Dr. Steffan: Ueber: Förster, Beziehungen der Allgemeinleiden und Organkrankheiten zu den Veränderungen und Erkrankungen des Sehorgans.

Dr. Passavant: Ueber die Luftschreibmethode von Lehrer Lack.

Dr. Bresgen: Ueber Professor Störk's Vortrag über den Husten.

Dr. Moritz Schmidt: Ueber die neuesten Schriften über Diphtheritis von A. Sauné, T. H. von Becker und Jacobi, als Grundlage der oben erwähnten Diphtheritis-Discussion.

Dr. Passavant: Differentialdiagnose der Erkrankungen der Urinorgane.

Dr. Bärwindt: Die Verhandlungen des 5. Deutschen Aerztetags in Nürnberg am 23. und 24. September 1877.

Präparate.

a) Athmungsorgane.

Dr. Lorey: Diphtheritis der Fauces, Croup des Larynx und der Trachea.

Dr. Jean Schmidt: Pleuritis und Pericarditis.

Dr. Flesch: Laryngitis pseudomembranacea.

Dr. Lorey: Diphtheritis der Fauces mit Croup des Larynx.

Dr. de Bary: Tumoren der Bronchialdrüsen bei einem 3monatlichen Kind.

Dr. Glöckler: Geschwulst der Plicae aryepiglotticae von einem 2jährigen Kind.

Dr. Lorey: Diphtheritis der Fauces etc., 3½jähriges Kind.

Derselbe: Verkäsung der Bronchialdrüsen, Infiltration der Lungen, Tuberculose des Magens von einem 1½jährigen Kind, dessen Mutter an Phthise gestorben.

Derselbe: Käsige Bronchialdrüsen, acute Miliartuberculose der Lungen von einem 5monatlichen Kind, dessen Vater an Tuberculose gestorben.

Digitized by Google

Derselbe: Käsige Bronchialdrüsen und Insufficienz der Mitralis möglicherweise auf luetischer Basis von einem 8monatlichen Kind.

Dr. de Bary: Gangränöser Herd der Lunge von einem 5jähr. Kind.

Dr. Lorey: Miliartuberculose der Lungen von einem 3jährigen an Coxitis leidenden Kind.

Derselbe: Rhachitischer Thorax mit Einknickung und Ausstülpung des Brustbeins.

Dr. Flesch: Gangrän der Mandeln von einem 7jähr. Mädchen.

b) Kreislaufsorgane.

Dr. Jean Schmidt: Aneurysma der Aorta.

Dr. Loretz: Aneurysma der Aorta.

Dr. Klingelhöfer: Herz mit fehlendem Septum ventriculorum von einem 7½monatlichen Kind.

c) Verdauungsorgane.

Dr. Flesch: Grosses Lymphosarcom der Mesenterial- und Retroperitonealdrüsen mit gleichen Knoten in der Milz von einer 59jährigen Frau.

Dr. Jean Schmidt: Cancroid der Speiseröhre mit Betheiligung von Lungen, Bronchien, Herz, Cardia, Leber und Milz.

Dr. Vischer: Geschwulst an der Aussenwand des Magens.

Derselbe: Encephaloid der Leber.

Dr. Hirschberg: Krebs der Zunge exstirpirt an einem 74jährigen Manne von der Mundhöhle aus nach Unterbindung beider Arter. linguales.

Dr. Klingelhöfer: Erweiterung und Verdickung der Speiseröhre.

Derselbe: Invagination des Colon ascendens und transversum und eines Stücks des Ileum von einem 13monatlichen Kind.

d) Nervensystem und Sinnesorgane.

Dr. Rehn: Gliom des Kleinhirns.

Dr. Steffan: Sarcom der Aderhaut, operirt durch Ausräumung der Orbita.

Dr. Bärwindt: Apfelgrosse Geschwulst an der Basis cranii, links vom Pons und der Medulla oblongata mit Fehlen des 5.—11. Nerven; dazu die interessante Krankengeschichte.

Dr. Steffan: Cysticercus subconjunctivalis von ihm exstirpirt.

Dr. Kraussold: 6 Polypen des äusseren Gehörgangs und der Paukenhöhle.

Derselbe: Primär-diphtheritische Membranen des äusseren Gehörgangs.

Digitized by Google

e) Harn- und Geschlechtsorgane.

Dr. Roth: Im 4. Monat abgestorbener, zwischen Chorion und Decidua reflexa eines ausgetragenen lebenden Kindes eingebetteter Foetus papyraceus.

Dr. Cnyrim: Alte Verstopfung des linken, frische Verstopfung des rechten Ureter von einem 67jährigen Mann. Tod nach 7tägiger absoluter Anurie. Linke Niere degenerirt, rechte fettig entartet.

Dr. Ebenau: Perforative Peritonitis durch Ovarialschwangerschaft bei einer 37jährigen Frau.

Dr. Flesch: Stein im linken Ureter mit Eiteransammlung bis in das Nierenbecken.

f) Missbildungen etc.

Dr. Lorey: Fuss mit Verwachsung der 1. und 2. Zehe und Verkümmerung der 3. Zehe.

Dr. Spiess: Acephaler Zwillingsfoetus. Das andere Kind ausgetragen und normal.

Dr. Lucae: 7monatl. Foetus mit Ektopie sämmtlicher Eingeweide.

Dr. Getz: Cornu cutaneum, exstirpirt vom Hinterhaupt einer Frau.

Apparate und pharmaceutische Präparate.

Dr. Hirschberg: Paquelin's Platinglühapparat.

Apotheker Engelhard: Gallertkugeln zur Application von Medicamenten am Cervix uteri.

Dr. Jaffé: Greenholgh's Intrauterinsonde zur Application von Medicamenten.

Krankengeschichten.

Dr. Flesch: Transfusion wegen Blutung nach der Entbindung durch die Wendung. Am 4. Tag Tod durch neue Blutung. Als Ursache fand sich ein Riss an der Innenwand des Uterus.

Dr. Steffan: Cysticercus subretinalis bei einem 17jähr. Metzger.

Dr. Kraussold: Transcondyläre Oberschenkelamputation wegen Aneurysma der Arteria tibialis postica. 3malige Unterbindung der Femoralis in der Wunde wegen Nachblutung. Am 4. Tag Schüttelfrost, Temperatur 41·5°. Constatirung des eitrigen Zerfalls in der Vena femoralis. Unterbindung und Ausschneidung eines 2—3 Centimeter langen Stücks der Vena am Ligamentum Pouparti und Unterbindung der Arteria femoralis ebenda. Temperatur nach der Operation 37·5. Heilung.

Dr. Krüger: Epitheliom der Corneo-Scleralgrenze und Enucleatio bulbi.

Digitized by Google

Vorgestellte Kranke.

Dr. Loretz: 22jähriges Mädchen mit lipomatoser Muskelhypertrophie der Flexoren des linken Vorderarms.

Dr. Wolf: Frau an Menière'scher Krankheit leidend.

Dr. Lucae: 7jähriges microcephales Mädchen aus der bekannten Microcephalen-Familie.

Dr. Moritz Schmidt: Mann mit Situs viscerum transversus.

Dr. Krüger: Geheiltes Epitheliom der Cornea mit Erhaltung der Sehkraft des Auges.

Dr. Flesch: Epilepsie nach Heilung einer im Jahr 1866 erhaltenen Schusswunde am linken Scheitelbein mit Impression des Knochens und nachgefolgter Trepanation.

Mitglieder des Aerztlichen Vereins im Jahr 1877.

(Verein gegründet im Jahre 1845).

No.	Namen	Promovirt	In Folge Staatsexamen recipirt	In Frankfurt als Arzt niedergel.	Mitglied des ärztl. Vereins
1	Dr. Schmidt, Adolf	1830	1832	1834	**1845**
2	» Varrentrapp, Georg, Geh. San.-Rath	1831	1831	1831	**1845**
3	» Schilling, David Eduard	1831	1832	1832	**1845**
4	» Hoffmann, Heinrich, Geh. San.-Rath	1833	1834	1834	**1845**
5	» Schwarzschild, Heinrich, Geh. San.-Rath	1824	1825	1825	1845
6	» Kloss, Herm., Sanitäts-Rath, Kreisphys.	1838	1838	1839	1845
7	» Crailsheim, Alexander, Physicus a. D.	1830	1831	1831	1846
8	» Flesch, Johann Gustav Adolf . . .	1839	1841	1841	1846
9	» Stricker, Wilhelm	1839	1841	1844	1847
10	» Passavant, Gustav	1840	1841	1842	1847
11	» Wallach, Joseph	1836	1836	1847	1847
12	» Lucae, Joh. Christian Gustav, Professor	1839	1840	1840	1851
13	» Bärwindt, J., Oberstabs- u. Garnisonsarzt	1843	1844	1844	1851
14	» de Neufville, Wilhelm, Geh. San.-Rath	1845	1846	1848	1853
15	» Stiebel, Fritz	1847	1847	1847	1853
16	» Vischer, Christian Gottlieb . . .	1849	1850	1850	1853
17	» Ripps, Philipp	1850	1852	1852	1855

Digitized by Google

No.	Namen	Promovirt	In Folge Staatsexamen recipirt	In Frankfurt als Arzt niedergel.	Mitglied des ärztl. Vereins
18	Dr. Schmidt, Jean	1853	1855	1855	1855
19	» Neubürger, Theodor	1853	1854	1854	1855
20	» Schölles, Johannes	1854	1855	1855	1855
21	» Getz, Maximilian	1852	1853	1853	1856
22	» Ohlenschlager, Fritz	1855	1857	1858	1858
23	» Cnyrim, Victor	1855	1857	1857	1858
24	» Stern, Bernhard	1856	1857	1857	1858
25	» Spiess, Alexander	1856	1857	1859	1859
26	» Marx, August	1857	1858	1858	1859
27	» Neumüller, Hermann	1859	1860	1860	1860
28	» Steffan, Philipp	1860	1861	1861	1861
29	» Deichler, Johann Christian	1860	1861	1861	1862
30	» Hirsch, Marcus	1861	1862	1862	1862
31	» Schmidt, Moritz	1860	1861	1862	1862
32	» Bagge, Harald, Kreisphysicus	1841	1842	1843	1863
33	» Schmidt, Heinrich	1861	1862	1863	1863
34	» Bardorff, Carl	1861	1863	1863	1863
35	» Schott, Eugen	1860	1864	1864	1864
36	» Marcus, Emanuel	1860	1860	1864	1864
37	» Bockenheimer, Jacob Hermann	1861	1863	1863	1864
38	» Altschul, Gabriel Gustav	1862	1862	1864	1864
39	» Lotz, August Hans	1862	1860	1864	1864
40	» Lorey, Carl	1863	1864	1865	1865
41	» Schaffner, Ferdinand	1863	1864	1865	1865
42	» de Bary, Jacob	1864	1865	1865	1865
43	» Wirsing, Paul	1863	1865	1865	1865
44	» Kirchheim, Simon	1864	1865	1865	1865
45	» Roberth, Ernst	1843	1844	1844	1866
46	» Glöckler, Alexander	1864	1865	1866	1866
47	» Fischbach, Johann Peter	1864	1866	1866	1867
48	» Mappes, Georg	1866	1867	1867	1867
49	» Oppenheimer, Hermann	1866	1868	1868	1868
50	» Vömel, Heinrich	1866	1867	1867	1868
51	» Loretz, Wilhelm Emil	1866	1867	1868	1869
52	» Krüger, Gustav	1864	1865	1869	1869

Digitized by Google

No.	Namen	Promovirt	In Folge Staatsexamen recipirt	In Frankfurt als Arzt niedergel.	Mitglied des ärztl. Vereins
53	Dr. Wolf, Oscar	1866	1867	1870	1870
54	» Fridberg, Robert	1867	1867	1870	1870
55	» Cohn, Emanuel	1866	1867	1867	1870
56	» Fritsch, Philipp	1866	1870	1871	1871
57	» Wiesner, Georg	1864	1865	1869	1871
58	» Harbordt, Adolf	1867	1868	1869	1871
59	» Wittner, Adolf	1869	1869	1870	1871
60	» Levy, Jacob	1853	1854	1871	1871
61	» Blumenthal, Ernst	1869	1869	1872	1872
62	» Rehn, Heinrich	1856	1857	1872	1872
63	» Hirschberg, Max	1866	1867	1873	1873
64	» Stein, Siegm. Theod., Würtemb. Hofrath	1863	1865	1865	1873
65	» Jung-Marchand, August	1870	1872	1872	1873
66	» von Pander, Eduard, Russ. Hofrath	1861	1854	1866	1873
67	» Fresenius, Anton Philipp	1870	1873	1873	1874
68	» Herxheimer, Salomon	1865	1866	1874	1874
69	» Wenz, Emil	1857	1858	1858	1874
70	» Klingelhöfer, August	1870	1870	1874	1875
71	» Schott, August	1863	1863	1875	1876
72	» Ebenau, Otto	1875	1875	1876	1876
73	» Roth, Heinrich	1873	1874	1876	1876
74	» Rosenbaum, Elieser	1874	1876	1876	1876
75	» Jaffé, Theodor	1873	1874	1876	1876
76	» Wilbrand, Leopold, Kreiswundarzt	1866	1866	1874	1876
77	» Bresgen, Max	1872	1873	1877	1877
78	» Minor, Theodor	1875	1875	1876	1877
79	» Sommerlat, Ludwig	1876	1874	1876	1877
80	» Hesse, Georg	1876	1875	1877	1877
81	» Kraussold, Hermann	1873	1873	1877	1877
82	» Beyer, Carl	1876	1876	1877	1877
83	» Gross, Albert	1860	1860	1877	1877
84	» Hartmann, Edmund	1874	1875	1877	1877

Digitized by Google

F. U.S
526
v5

JAN 14 1926

JAHRESBERICHT

UEBER DIE

VERWALTUNG DES MEDICINALWESENS

DIE

KRANKENANSTALTEN

UND DIE

OEFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHAELTNISSE

DER

STADT FRANKFURT A. M.

HERAUSGEGEBEN

VON DEM

AERZTLICHEN VEREIN.

XXII. JAHRGANG 1878.

FRANKFURT A. M.
J. D. SAUERLAENDER'S VERLAG.
1879.

Digitized by Google

JAHRESBERICHT

UEBER DIE

VERWALTUNG DES MEDICINALWESENS

DIE

KRANKENANSTALTEN

UND DIE

OEFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHAELTNISSE

DER

STADT FRANKFURT A. M.

HERAUSGEGEBEN

VON DEM

AERZTLICHEN VEREIN.

XXII. JAHRGANG 1878.

FRANKFURT A. M.
J. D. SAUERLAENDER'S VERLAG.
1879.

Digitized by Google

Digitized by Google

INHALT.

Erster Theil.

Seite

Die meteorologischen Verhältnisse Frankfurts im Jahre 1878.
Von Dr. Alexander Spiess 1

Zweiter Theil.

Bevölkerungs-Statistik für Frankfurt a. M. im Jahre 1878.
Von Dr. Alexander Spiess.

I. Uebersicht des Standes und der Bewegung der Bevölkerung der Stadt Frankfurt im Jahre 1878 17
II. Die Gesundheitsverhältnisse in Frankfurt im Jahre 1878 31
III. Tabellarische Uebersichten der im Jahre 1878 in Frankfurt vorgekommenen Todesfälle 51

Dritter Theil.

Oeffentliche Gesundheitspflege.

I. Uebersicht der im Jahre 1878 im Impfbezirk Frankfurt a. M. vollzogenen Impfungen. Nach den Acten des Kgl. Polizei-Präsidiums. Von Dr. E. Marcus 65
II. Die Frankfurter Milchkuranstalt 67

Vierter Theil.

Aerztliche Berichte über das Jahr 1878.

I. Leistungen der Hospitäler:
1. Dr. Senckenberg'sches Bürgerhospital, von Dr. Jean Schmidt . 78
2. Hospital zum Heiligen Geist, von Dr. Wiesner und Dr. Harbordt 85
3. Dr. Christ'sches Kinderhospital, von Dr. Carl Lorey u. Dr. Alex. Glöckler 97
4. Dr. Christ'sche und v. Mühlen'sche Entbindungs-Anstalt, von Dr. Carl Lorey 104

Digitized by Google

Seite

5. Städtische Entbindungs-Anstalt, von Dr. Voemel 106
6. Rochushospital, nach dem Bericht des Hospitalarztes Herrn Dr. Knoblauch, zusammengestellt von Dr. E. Marcus . . . 110
7. Anstalt für Irre und Epileptische, von Dr. H. Hoffmann . . . 114
8. Israelitisches Gemeinde-Hospital, von Dr. Kirchheim und Dr. Hirschberg 116
9. Die Krankenabtheilung des Versorgungshauses, von Dr. Vischer 126
10. Diaconissenhaus, von Dr. Deichler 128
11. Das Clementinen-Mädchen-Spital, von Dr. J. de Bary 131
12. Die Armenklinik 144
13. Frankfurter Augen-Heilanstalt 151
14. Dr. Steffan'sche Augen-Heilanstalt, von Dr. Steffan 153
15. Dr. Bockenheimer's chirurgische Klinik, von Dr. Bockenheimer 161
16. Dr. Herxheimer's Poliklinik für Hautkranke, von Dr. Herxheimer 178

II. Die Thätigkeit der Armenärzte:

1. der Quartier-Armenärzte 185
2. der katholischen Gemeinde, von Dr. E. Schott 186
3. der deutsch-reformirten Gemeinde, von Dr. K. Sudhoff und Dr. H. Schmidt 189

III. Stand und Thätigkeit arzneiwissenschaftlicher Vereine.

1. Jahresbericht über die Thätigkeit des Aerztlichen Vereins im Jahre 1878, von Dr. Carl Lorey 191
   Verzeichniss der Mitglieder des Vereins im Jahre 1878 204
   Anhang: Normen, betreffend den collegialen Verkehr der hiesigen Aerzte unter einander und dem Publikum gegenüber 206
2. Bericht über die Wirksamkeit des Mikroskopischen Vereins in den Jahren 1877 und 1878 207

Nekrologe.

1. Dr. Joseph Wallach 211
2. Dr. Heinrich Schwarzschild 214
3. Dr. Alexander Friedleben 230
4. Dr. Maximilian Gundersheim 238

Digitized by Google

Erster Theil.

Die meteorologischen Verhältnisse Frankfurts im Jahre 1878

dargestellt von

Dr. ALEXANDER SPIESS.

Der **Luftdruck** des Jahres 1878 betrug im Mittel 333·61‴, blieb somit etwas unter dem 25jährigen Durchschnitt von 333·89‴. Für die einzelnen Monate ergeben sich folgende Zahlen:

Monate.	Mittel aller tägl. Beobachtungen, 6 Uhr, 2 Uhr, 10 Uhr.	Höchster Stand.	Niedrigster Stand.
Januar	335·66	341·56 (13)	326·10 (25)
Februar	337·92	341·44 (21)	333·31 (11)
März	333·97	341·26 (4)	322·87 (29)
April	332·80	337·01 (7)	324·89 (1)
Mai	332·81	336·80 (17)	328·81 (24)
Juni	333·90	337·38 (7)	329·14 (15)
Juli	334·16	337·34 (17)	331·34 (24)
August	332·46	336·66 (1)	329·07 (14)
September. . . .	334·09	337·52 (3)	329·70 (23)
October	332·91	337·95 (13)	327·32 (25)
November	331·41	338·12 (19)	325·92 (15)
December	331·25	338·31 (24)	326·63 (19)
Jahresdurchschn.	333·61	—	—

L.B.

Digitized by Google

Ein Vergleich mit dem Durchschnitt der früheren Jahre ergibt:

	Jahr.	Winter.*)	Frühling.	Sommer.	Herbst.
25jähriger Durchschnitt .	333·9	334·5	333·2	333·9	334·0
1878	333·6	336·2	333·2	333·5	332·8
Differenz	— 0·3	+ 1·7	+ 0·0 — 0·0	— 0·4	— 0·2

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
25jähriger Durchschnitt	334·3	334·7	333·0	333·3	333·4	333·9	333·9	333·8	334·4	333·6	334·0	334·4
1878	335·7	337·9	334·0	332·8	332·8	333·9	334·2	332·5	334·1	332·9	331·4	331·3
Differenz .	+1·4	+3·2	1+·0	—0·5	—0·6	+0·0 —0·0	+0·3	—1·3	—0·3	—0·7	—2·6	—3·1

Das **Jahresmittel des Luftdrucks** mit 333·6‴ blieb, wie sich aus vorstehender Tabelle ergibt, um 0·3‴ hinter dem 25jährigen Durchschnitte zurück, und zwar dies lediglich durch den zeitweise sehr tiefen Barometerstand der letzten Monate des Jahres. Im ersten Quartal war der Barometerstand durchgängig ein ziemlich hoher, in den 3 Wintermonaten im Mittel 1·7‴ über dem Durchschnitt. Speciell im Februar mit einem mittleren Stand von 337·9‴ übertraf er den Durchschnitt, der im Februar ohnehin schon der höchste im Jahr zu sein pflegt, noch um 3·2‴, so dass er dadurch eines der höchsten in den letzten 30 Jahren beobachteten Monatsmittel erreichte, das nur noch durch 2 andere Februar (1863 mit 338.0‴ und in 1853 mit 339·2‴) und noch 5mal von anderen Monaten übertroffen wurde. Im Frühjahr war der etwas höhere Stand im März durch tiefere Barometerstände in den beiden folgenden Monaten wieder ausgeglichen. Auch in den ersten Sommermonaten war der Barometerstand ein ziemlich normaler und erst vom August an blieb er bis zum Ende des Jahres unter seinem

*) Winter bedeutet hier wie in allen ähnlichen Tabellen: December 1877, Januar und Februar 1878. Es entsprechen deshalb die Zahlen der einzelnen Jahreszeiten meist nicht denen des ganzen Jahres. December 1877 war der mittlere Barometerstand 334·9‴.

Digitized by Google

Durchschnitt, namentlich im November und December. Im November war der mittlere Barometerstand so tief wie in keinem November der letzten 30 Jahre und 2·6‴ unter dem Durchschnitt; im December blieb er sogar über 3‴ unter dem Durchschnitt, doch steht er hierin nicht, wie der November, vereinzelt, indem 2 December der letzten 30 Jahre einen noch etwas tieferen Stand zeigten, 1876 mit 330·8‴ und 1860 nur mit 333·7‴. — Die **Barometerschwankungen** waren am bedeutendsten im März: 18·4‴, am geringsten im Juli: 6·0‴; der **höchste** Barometerstand des Jahres betrug 341·56‴ am 13. Januar, der **niedrigste** 322·87‴ am 29. März.

Einen Vergleich des mittleren Barometerstandes des Jahres 1878 mit den 25 vorhergehenden Jahren gibt folgende Zusammenstellung:

Jahre.	Jahres-Mittel.	Höchster Stand.	Niedrigster Stand.
1853	332·8	341·9 ($^{8}/_{8}$)	323·0 ($^{10}/_{2}$)
1854	335·6	344·8 ($^{2}/_{3}$)	325·1 ($^{29}/_{11}$)
1855	334·4	342·4 ($^{7}/_{1}$)	323·3 ($^{23}/_{3}$)
1856	333·8	341·7 ($^{13}/_{1}$)	321·6 ($^{26}/_{12}$)
1857	334·3	343·1 ($^{8}/_{12}$)	323·2 ($^{11}/_{1}$)
1858	334·5	340·8 ($^{1}/_{1}$)	322·6 ($^{6}/_{3}$)
1859	334·1	343·7 ($^{9}/_{1}$)	323·8 ($^{21}/_{10}$)
1860	333·1	340·3 ($^{8}/_{1}$)	323·2 ($^{9}/_{12}$)
1861	334·1	341·3 ($^{2}/_{2}$)	325·8 ($^{11}/_{3}$)
1862	333·8	341·1 ($^{16}/_{12}$)	325·0 ($^{20}/_{12}$)
1863	334·4	341·7 ($^{16}/_{2}$)	324·3 ($^{20}/_{1}$)
1864	334·1	341·1 ($^{16}/_{1}$)	323·4 ($^{15}/_{1}$)
1865	334·0	341·2 ($^{8}/_{12}$)	322·7 ($^{14}/_{11}$)
1866	333·1	341·0 ($^{25}/_{1}$)	322·8 ($^{9}/_{1}$)
1867	333·6	341·6 ($^{2}/_{3}$)	323·0 ($^{6}/_{2}$)
1868	333·9	340·4 ($^{10}/_{2}$)	323·0 ($^{8}/_{3}$)
1869	333·8	341·2 ($^{1}/_{1}$)	322·9 ($^{2}/_{3}$)
1870	334·2	341·2 ($^{1}/_{10}$)	323·8 ($^{9}/_{10}$)
1871	334·4	341·3 ($^{1}/_{3}$)	326·2 ($^{3}/_{10}$)
1872	333·2	339·5 ($^{8}/_{11}$)	323·9 ($^{10}/_{12}$)
1873	334·5	343·1 ($^{19}/_{2}$)	321·3 ($^{20}/_{1}$)
1874	334·9	342·3 ($^{11}/_{2}$)	323·4 ($^{9}/_{12}$)
1875	334·9	342·8 ($^{31}/_{1}$)	323·1 ($^{11}/_{11}$)
1876	333·7	342·4 ($^{24}/_{1}$)	323·1 ($^{12}/_{3}$)
1877	333·8	341·5 ($^{22}/_{1}$)	324·5 ($^{25}/_{11}$)
1878	333·6	341·6 ($^{13}/_{1}$)	322·9 ($^{29}/_{3}$)
Durchschnitt	333·9	—	—

Digitized by Google

Die mittlere **Temperatur** des Jahres 1878 betrug + 8·03°, 0·08° mehr, als der 25jährige Durchschnitt von + 7·95°. Für die einzelnen Monate gibt die folgende Tabelle das Nähere:

Monate.	Mittel aller tägl. Beobachtungen, 6 Uhr, 2 Uhr, 10 Uhr.	Höchster Stand.	Niedrigster Stand.
Januar	+ 0·81	+ 7·7 (23)	— 7·8 (12)
Februar . . .	+ 2·97	+ 11·6 (28)	— 5·3 (5)
März	+ 3·87	+ 11·8 (30)	— 2·8 (16)
April	+ 8·53	+ 18·0 (16)	— 0·8 (2)
Mai	+ 12·26	+ 23·0 (18)	+ 4·2 (22)
Juni	+ 14·19	+ 23·2 (26)	+ 5·8 (2,17)
Juli	+ 14·73	+ 23·9 (23)	+ 6·9 (5)
August	+ 14·92	+ 23·7 (6)	+ 8·0 (18)
September . . .	+ 12·44	+ 21·8 (6)	+ 3·7 (22)
October . . .	+ 8·31	+ 16·8 (8)	+ 0·7 (31)
November . . .	+ 3·46	+ 10·0 (27)	— 2·0 (2)
December . . .	+ 0·16	+ 9·2 (31)	— 7·7 (12)
Jahresdurchschnitt	+ 8·03	—	—

Im Vergleich mit dem Durchschnitt der früheren Jahre ergibt sich:

	Jahr.	Winter.*)	Frühling.	Sommer.	Herbst.
25jähriger Durchschnitt . .	+ 7·95	+ 0·86	+ 7·80	+ 15·21	+ 7·93
1878	+ 8·03	+ 1·79	+ 8·22	+ 14·61	+ 8·07
Differenz	+ 0·08	+ 0·93	+ 0·42	— 0·60	+ 0·14

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
25jähr. Durchschnitt.	+0·05	+1·85	+3·73	+7·91	+11·75	+14·54	+15·86	+15·24	+12·27	+8·16	+3·36	+0·70
1878	+0·81	+2·97	+3·87	+8·53	+12·26	+14·19	+14·73	+14·92	+12·44	+8·31	+3·46	—0·16
Differenz	+0·76	+1·12	+0·14	+0·62	+0·51	—0·35	—1·13	—0·32	+0·17	+0·15	+0·10	—0·86

*) December 1877 betrug die mittlere Temperatur + 1·58°.

Digitized by Google

Das **Jahresmittel der Temperatur** im Jahr 1878 von 8·03° entsprach ganz genau dem des Vorjahres und übertraf den 25jährigen Durchschnitt um 0·08°. Nachdem in den letzten Tagen des Jahres 1877 nach einem bis dahin recht kalten December Thauwetter eingetreten war, begann das Jahr ziemlich mild, und nur in der zweiten und vierten Woche des Januar traten eine Anzahl kalter Tage zwischen die milden, so dass der Januar im Mittel seinen Durchschnitt bei weitem nicht so sehr übertraf, als in dem sehr warmen Januar des Vorjahres. Im Februar war die erste Hälfte mässig kalt, die zweite hingegen ungewöhnlich warm, mit einer Mitteltemperatur von 5·84° und am 28. stieg das Thermometer um Mittag bereits auf 11·6°. So war der Winter im Ganzen immerhin ein warmer und übertraf seinen Durchschnitt um nahezu 1°. In dem ungewöhnlich warmen Winter 1877 war dies freilich um fast 3° geschehen. — Der März war zwar ebenfalls im Ganzen etwas wärmer als sein Durchschnitt, brachte aber in seiner zweiten Hälfte noch eine Anzahl recht kalter Tage; am kältesten Tag des Monats, am 16., betrug die mittlere Tagestemperatur —0·63° und war an diesem Tag das Thermometer in der Nacht noch einmal bis —2·8° heruntergegangen. Auch die letzte Märzwoche brachte noch einige kalte Tage, am 1. April ging das Thermometer zum letztenmale unter den Gefrierpunkt. Von nun an nahm die Temperatur stetig zu, namentlich die zweite Aprilhälfte und die erste Maihälfte waren gleichmässig warm, in der dritten Maiwoche trat jedoch eine rasche und starke Abkühlung ein, indem die Tagestemperatur von 17·20° am 18. auf 8·87° am 21. fiel. Die 3 folgenden Monate waren kälter als ihr Durchschnitt, am meisten der Juli, der 1·13° hinter demselben zurückblieb, und dabei zeichneten sie sich sehr durch unbeständiges Wetter aus, indem sehr heisse Perioden, wie die letzte Juniwoche, mit recht kaltem und unfreundlichem Wetter abwechselten. Erst der September brachte warmes und heiteres Wetter, in der ersten Septemberhälfte wurde es noch einmal einige Zeit recht warm, aber dies hielt nicht an: schon in der letzten Septemberwoche wurde es kühl und im October, der ebenso begonnen hatte, dann aber nochmals eine warme Periode brachte, ward es in der letzten Woche schon recht kalt, so dass der 31. nur eine mittlere Temperatur von 2·47° hatte, das Thermometer am Mittag nur bis auf 3·8° hinaufging und in der Nacht den Gefrierpunkt fast erreichte, in den paar nächsten Nächten sogar schon etwas unter ihn herabging. Doch ward es dann wieder wärmer im November

Digitized by Google

und auch der December fing so an, bis dann mit Beginn der zweiten Woche eine sehr kalte Periode eintrat, in der am 12. das Thermometer bis —7·7° heruntergiug, und die dann am 26. eintretendem Thauwetter wich.

Die **höchste** Temperatur des Jahres betrug 23·9° am 23. Juli, während der wärmste Tag des Jahres der 22. Juli mit einer Mitteltemperatur von 19·23° war; die **niedrigste** Temperatur war —7·8° am 12. Januar, der kälteste Tag des Jahres der 11. Januar mit einer Mitteltemperatur von —5·60°.

Einen Vergleich der Temperaturverhältnisse des Jahres 1878 mit denjenigen der 25 vorhergegangenen Jahre gibt folgende Tabelle:

Jahre.	Jahres-Mittel.	Höchster Stand.	Niedrigster Stand.
1853	+ 7·2°	+ 27·1° ($^{9}/_{7}$)	— 16·0° ($^{27}/_{12}$)
1854	+ 7·5°	+ 26·8° ($^{25}/_{7}$)	— 8·0° ($^{24}/_{1}$)
1855	+ 6·8°	+ 27·0° ($^{8}/_{6}$)	— 14·0° ($^{21}/_{12}$)
1856	+ 7·8°	+ 27·2° ($^{11}/_{8}$)	— 9·1° ($^{4}/_{12}$)
1857	+ 8·5°	+ 28·6° ($^{4}/_{8}$)	— 9·1° ($^{1}/_{2}$)
1858	+ 7·5°	+ 25·6° ($^{13}/_{8}$)	— 11·7° ($^{23}/_{11}$)
1859	+ 8·9°	+ 29·0° ($^{4}/_{7}$)	— 11·9° ($^{21}/_{12}$)
1860	+ 7·3°	+ 24·6° ($^{17}/_{7}$)	— 9·0° ($^{30}/_{12}$)
1861	+ 8·0°	+ 27·7° ($^{22}/_{6}$)	— 17·0° ($^{7}/_{1}$)
1862	+ 8·5°	+ 26·0° ($^{7}/_{6}$)	— 8·4° ($^{22}/_{11}$)
1863	+ 8·3°	+ 28·8° ($^{10}/_{8}$)	— 4·0° ($^{17}/_{2}$)
1864	+ 6·7°	+ 25·3° ($^{1}/_{8}$)	— 12·0° ($^{12}/_{2}$)
1865	+ 8·2°	+ 29·3° ($^{21}/_{7}$)	— 11·2° ($^{14}/_{2}$)
1866	+ 8·3°	+ 26·0° ($^{14}/_{7}$)	— 4·6° ($^{22}/_{2}$)
1867	+ 7·7°	+ 25·6° ($^{30}/_{8}$)	— 12·6° ($^{10}/_{12}$)
1868	+ 9·0°	+ 27·0° ($^{23}/_{7}$)	— 7·0° ($^{2}/_{1}$)
1869	+ 7·9°	+ 26·7° ($^{24}/_{7}$)	— 12·0° ($^{23}/_{1}$)
1870	+ 7·1°	+ 28·0° ($^{11}/_{7}$)	— 14·6° ($^{25}/_{12}$)
1871	+ 6·5°	+ 24·8° ($^{23}/_{8}$)	— 15·6° ($^{3}/_{1}$)
1872	+ 8·6°	+ 27·3° ($^{28}/_{7}$)	— 5·0° ($^{1}/_{1}$)
1873	+ 8·3°	+ 25·5° ($^{8}/_{8}$)	— 6·5° ($^{2}/_{2}$)
1874	+ 7·8°	+ 26·7° ($^{9}/_{7}$)	— 11·0° ($^{29}/_{12}$)
1875	+ 7·7°	+ 27·0° ($^{18}/_{8}$)	— 12·8° ($^{10}/_{12}$)
1876	+ 8·1°	+ 26·5° ($^{15}/_{8}$)	— 10·6° ($^{10}/_{1}$)
1877	+ 8·0°	+ 26·9° ($^{12}/_{6}$)	— 8·8° ($^{2}/_{3}$)
1878	+ 8·0°	+ 23·9° ($^{23}/_{7}$)	— 7·8° ($^{12}/_{1}$)
Durchschnitt	+ 8·0°	—	—

Digitized by Google

Aus vorstehender Tabelle ist ersichtlich, dass das Jahr 1878 in seiner mittleren Temperatur dem Durchschnitt der letzten 25 Jahre ziemlich gleichkommt. In Bezug auf die **grösste erreichte Kälte** war das Jahr 1878 eines der wenigst kalten, in 20 jener 25 Jahre sank die Temperatur tiefer und nur in 5 erreichte sie keinen so tiefen Stand. In Bezug auf das **Temperaturmaximum** ist in den letzten 25 Jahren keines, das nicht das Jahr 1878 übertroffen hätte.

Was die in den einzelnen Monaten herrschende **Windrichtung** im Jahre 1878 betrifft, so war diese bei den drei täglichen Beobachtungen:

	N	NO	O	SO	S	SW	W	NW	Windstille.	Mittlere Windstärke.
Januar	4·5	13	3·5	5	6·5	32	13·5	4	11	1·05
Februar	2·5	10·5	7	3	4	24·5	9·5	—	23	0·76
März	10·5	5·5	4	—	1·5	29	22·5	17	3	1·25
April	5.5	21·5	17·5	4	8	17	3·5	3	10	1·03
Mai	3.5	10	14·5	4	6·5	38	9·5	—	7	1·09
Juni	6·5	20	12·5	4	4·5	26·5	5·5	3·5	7	1·09
Juli	15	9	5·5	2	2	20	23	6·5	10	99
August	1·5	12	11·5	7	10	36	8·5	1·5	5	1·11
September	6	9	11	2	2·5	27·5	12	3	17	0·92
October	2	13·5	8	3	6	40·5	5	2	13	1·05
November	—	14·5	5	4·5	5	32	8	1	20	0·90
December	4·5	4·5	8	5·5	7·5	38·5	7·5	1	16	0·92
Jahr	62	143	108	44	64	361·5	128	42·5	142	1·01
In Proc.	5·7	13·0	9·9	4·0	5·8	33·0	11·7	3·9	13·0	
	32·6				54·4					

Die **Witterung** des Jahres 1878 war, was die heiteren und trüben Tage betrifft, keine günstige: die Zahl der heiteren und halbheiteren Tage betrug nur 113 (20 ganz heitere und 93 halbheitere), 29 weniger als der Durchschnitt von 142 Tagen, die Zahl der trüben 252 oder 29 mehr als der Durchschnitt von 223 trüben Tagen. Nach den einzelnen Jahreszeiten und Monaten ergeben sich folgende Verhältnisse:

Digitized by Google

Heitere und halbheitere Tage.

	Jahr.	Winter.*)	Frühling.	Sommer.	Herbst.
20jähriger Durchschnitt .	142	25	39	43	35
1878	113	10	34	41	31
Differenz	— 29	— 15	— 5	— 2	— 4

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
20jähriger Durchschnitt	8	10	11	14	14	13	15	15	14	14	7	7
1878	3	2	6	16	12	18	11	12	18	10	3	2
Differenz .	—5	—8	—5	+2	—2	+5	—4	—3	+4	—4	—4	—5

Trübe Tage.

	Jahr.	Winter.*)	Frühling.	Sommer.	Herbst.
20jähriger Durchschnitt .	223	65	53	49	56
1878	252	80	58	51	60
Differenz	+ 29	+ 15	+ 5	+ 2	+ 4

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
20jähriger Durchschnitt	23	18	20	16	17	17	16	16	16	17	23	24
1878	28	26	25	14	19	12	20	19	12	21	27	29
Differenz .	+5	+8	+5	—2	+2	—5	+4	+3	—4	+4	+4	+5

*) December 1877 war die Zahl der heiteren Tage = 5, der trüben = 26.

Digitized by Google

Aus vorstehender Tabelle ist ersichtlich, dass die Zahl der heiteren Tage bedeutend hinter dem Durchschnitt früherer Jahre zurückgeblieben ist, und zwar zu allen Jahreszeiten, am meisten in dem milden Winter, der in den 3 Monaten nur 10 heitere Tage aufweist, darunter nicht einen mit völlig heiterem Himmel. Die geringste Zahl der heiteren Tage hatten die Monate Februar, der statt 10 nur 2 gegen 26 trübe Tage hatte, und December, der ebenfalls nur 2 heitere Tage hatte, freilich auch in der Regel der Monat ist, dem die wenigsten heiteren Tage, immerhin aber 7, zukommen. Aber auch die meisten andern Monate waren arm an heiteren Tagen, die unfreundlichen Juli und August und ebenso die Herbstmonate October und November. Mehr heitere Tage als der Durchschnitt hatten nur 3 Monate, die beiden warmen Monate Juni und September, in geringerem Grade auch der April.

Die Zahl der **Regen- und Schneetage** betrug im Jahre 1878 220, gegenüber dem Durchschnitt von 147, wie des Näheren die folgende Tabelle zeigt:

Zahl der Regen- und Schneetage.

	Jahr.	Winter.*)	Frühling.	Sommer.	Herbst.
25jähriger Durchschnitt .	147	36	39	37	35
1878	220	48	63	52	51
Differenz	+ 73	+ 12	+ 24	+ 15	+ 16

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
25jähriger Durchschnitt	13	11	13	13	13	13	12	12	10	12	13	12
1878	18	13	27	14	22	16	15	21	11	19	21	23
Differenz . .	+ 5	+ 2	+ 14	+ 1	+ 9	+ 3	+ 3	+ 9	+ 1	+ 7	+ 8	+ 11

*) December 1877 war die Zahl der Regen- und Schneetage = 17.

Digitized by Google

Nach dem 25jährigen Durchschnitt kommen auf ein Jahr 147 Regentage, d. h. 122 reine Regentage und 25 Tage, an denen es schneit, eventuell regnet und schneit. Im Jahr 1878 nun betrug diese Zahl 220, also 73 mehr als im Durchschnitt, und zwar kommen von diesen 220 Regen- und Schneetagen 175 auf Tage, an denen es nur regnete, 34 auf Tage, an denen es nur schneite, und 11 auf Tage, an denen es regnete und schneite. In Bezug auf die Zahl der Regentage war das Jahr 1878 dasjenige der letzten 30 Jahre, das die meisten hatte. Die Zahl von 220 Regen-, event. Schneetagen hatte keines der letzten 30 Jahre, am nächsten noch kommen ihm die Jahre 1877 mit 198, 1867 mit 193 und 1860 mit 190 Regentagen. Aber nicht nur die reinen Regentage bedingten jene hohe Zahl, sondern ebenso die Schnee-, resp. Schnee- und Regentage. In der ganzen Zeit, in den oft viel kälteren Jahren, hatte nur eines eine etwas grössere Zahl von Tagen, an denen es schneite, nämlich das Jahr 1860 mit 47 Schneetagen. Den 45 Tagen dieses Jahres kamen nach jenem am nächsten die Jahre 1847 mit 40 und 1871 mit 38 Schneetagen.

Die **Regenmenge** des Jahres 1878 betrug 28″ 11·08‴. Einen Vergleich der Regenmenge in den einzelnen Monaten mit den trüben und Regentagen gibt die folgende Tabelle:

	Trübe Tage	Regen- und Schneetage.	Regenmenge.
Januar	28	18	21·37‴
Februar	26	13	9·37‴
März	25	27	24·21‴
April	14	14	20·37‴
Mai	19	22	45·93‴
Juni	12	16	35·21‴
Juli	20	15	18·55‴
August	19	21	58·25‴
September	12	11	26·34‴
October	21	19	30·84‴
November	27	21	25·58‴
December	29	23	31·06‴
Summa	252	220	347·08‴
Durchschnitt . .	223	147	283·45‴
Differenz 1878 . .	+ 29	+ 73	+ 63·63‴

Digitized by Google

Die vorstehende Tabelle zeigt, dass die Regenmenge der sehr vermehrten Zahl der Regentage und der der trüben Tage entspricht. Die **Regenmenge** des Jahres 1878 war 347·08‴ = 28″ 11·08‴, die durchschnittliche jährliche Regenmenge aus den 34 Jahren von 1837—1870 berechnet, beträgt 283·45‴ = 23″ 7·45‴, es war somit die Menge der Niederschläge in diesem Jahr um 63·63‴ = 5″ 3·63‴ oder um 27% vermehrt. Es zählt dadurch das Jahr 1878 zu den regenreichsten der letzten 40 Jahre und wird nur von folgenden 5 Jahren übertroffen: 1867 mit 354·08‴, 1841 mit 354·90‴, 1854 mit 357·20‴, 1860 mit 361·80‴, 1856 mit 385·15‴.

Das Nähere betr. der einzelnen Monate gibt die folgende Tabelle:

Regenmenge in Linien.

	Jahr.	Winter.*)	Frühling.	Sommer.	Herbst.
34jähriger Durchschnitt	283·45	60·90	58·98	94·04	69·53
1878	347·08	53·81	90·51	112·01	82·76
Differenz	+ 63·63	— 7·09	+ 31·53	— 17·97	— 13·23

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.
34jähriger Durchschnitt	22·38	16·17	17·13	16·77	25·08	30·58
1878	21·37	9·37	24·21	20·37	45·93	35·21
Differenz	— 1·01	— 6·80	+ 7·08	+ 3·60	+ 20·85	+ 4·63

	Juli.	August.	Septbr.	October.	Novbr.	Decbr.
34jähriger Durchschnitt	32·29	31·17	21·52	23·73	24·28	22·35
1878	18·55	58·25	26·34	30·84	25·58	31·06
Differenz	— 13·74	+ 27·08	+ 4·82	+ 7·11	+ 1·30	+ 8·71

*) December 1877 betrug die Menge der Niederschläge = 33·07‴.

Digitized by Google

Die vorstehende Tabelle zeigt, dass die sehr vermehrte Regenmenge des Jahres 1878 vorzugsweise durch den vielen Regen im Frühjahr bedingt war, dass aber auch im Sommer und Herbst die Menge der Niederschläge nicht unbeträchtlich gesteigert war und nur der Winter um etwas hinter seinen Durchschnitt zurückblieb. Im Januar war die Regenmenge noch fast die normale, im Februar aber, der stets der regenärmste Monat des Jahres zu sein pflegt und der dieses Jahr auch (nächst dem September) die wenigsten Regentage hatte, hatte die Menge der Niederschläge fast nur die Hälfte des ihm nach dem Durchschnitt zukommenden Quantums betragen. Noch mehr aber war die Regenmenge des Juli hinter dem Durchschnitt zurückgeblieben, wenn sie auch gerade doppelt so gross als die des Februar war; aber der Juli ist bei uns nach dem Durchschnitt der regenreichste Monat des Jahres und zwar in der Regel wegen der in ihm häufigsten heftigen Gewitterregen. Der diesjährige kühle, an Gewittern arme Juli hatte dem entsprechend eine verhältnissmässig geringe Regenmenge. In allen übrigen Monaten nun war die Menge der Niederschläge vermehrt, wie ja auch die der Regentage in allen Monaten des Jahres eine erhöhte war. Die absolut wie relativ grösste Zahl von Regen- oder Schneetagen hatte der März, in dem es nur an 4 Tagen nicht regnete, die Menge der Niederschläge jedoch war in ihm nur mässig erhöht. Dagegen zeichneten sich durch besonders viel Regen der Mai und August aus. Der Mai hatte fast doppelt soviel Regen, als ihm im Durchschnitt zukommt und wurde hierin nur von einem Mai der letzten 30 Jahre übertroffen, vom Mai des regenreichsten Jahres jener ganzen Periode, des Jahres 1856 mit 69·15‴. Auch der August hatte nahezu die doppelte Menge der ihm zukommenden Regenmenge und zwar hauptsächlich in Folge von 2 ungewöhnlich heftigen Regengüssen, der eine am Nachmittag des 7. mit 11·18‴ Regen und der andere am Nachmittag des 24., wo innerhalb 26 Minuten 12·81‴ Regen fielen.

An **Gewittern** war das Jahr 1878 sehr reich, nämlich 34, es hatte grade doppelt so viel als das vorhergegangene Jahr. Das erste Gewitter war am 21. April, dem ein weiteres am nächsten Tage folgte. Dann hatte der Mai 6, darunter ein sehr schweres am Abend des 1., der warme Juni 8, meist leichte, der kühlere Juli 5, dagegen der August 11, darunter zwei sehr schwere am 6. und am 24; der September brachte die zwei letzten Gewitter des Jahres am 8. und 9. — **Hagel** fiel an 7 Tagen, die sich auf März bis August vertheilen. —

Digitized by Google

Nebel wurde an 40 Tagen, **Reif** an 16 Tagen beobachtet. — **Schnee** fiel, wie oben schon erwähnt, an 45 Tagen, statt des Durchschnitts von 25 Tagen, die meisten Schneetage hatte der December, 16, ihm am nächsten kam der März mit 12.

Der **Wasserstand** des Mains ist im ganzen ein ziemlich hoher gewesen, wie des Näheren die folgende Tabelle ergibt:

Wasserstand des Mains,
in Centimeter.

	Jahr.	Winter. *)	Frühling.	Sommer.	Herbst.
15jähriger Durchschnitt .	57	90	73	34	29
1878	81	105	126	37	53
Differenz	+ 24	+ 15	+ 53	+ 3	+ 24

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.
15jähriger Durchschnitt	88	103	96	77	47	41	39	22	18	20	48	80
1878	165	92	193	101	84	53	29	30	37	38	84	65
Differenz . .	+ 77	— 11	+ 97	+ 24	+ 37	+ 12	— 10	+ 8	+ 19	+ 18	+ 36	—15

Die höchsten Wasserstände des Mains waren im Januar (308 cm am 21.) und nach einem Sinken im Februar (bis auf 64 cm am 14.) wieder im März (315 cm am 6.) Nach einem nochmaligen geringen Anschwellen in dem sehr regenreichen Mai (bis zu 143 cm am 13.) fiel der Wasserstand mehr und mehr bis zu dem tiefsten Stand im Juli (18 cm am 25.), blieb dann aber den ganzen Sommer und Herbst höher als im Durchschnitt.

Ueber den **Stand des Grundwassers** in 11 verschiedenen Brunnen in und vor der Stadt (9 rechter und 2 linker Mainseite gelegen) geben die folgenden Tabellen Aufschluss:

*) December 1877 war der mittlere Mainwasserstand = 57 cm.

Digitized by Google

Tabelle der Grundwasserschwankungen im Jahre 1878.

Höhe des Wasserstandes über dem Nullpunkt des Mainpegels in Centimetern.

Ort der Brunnen.	Gutleut-strasse 204. Südlich	Untermainquai 3.	Gutleut-strasse 204. Nördl.	Oberräder Fussweg 28. Rochushospital.	Brückenstrasse 16. Sachsh. Apth.	Schneidwall-strasse 4.	Stiftstrasse 30. Bürgerhospital	Hochstrasse 4.	Theobald-strasse 16.	Feld-strasse 8.	Am Thorgarten 73
Höhe des Terrains über dem Nullpunkt des Mainpegels	593	603	642	659	735	854	1121	1153	1218	1292	1496
Höhe der Sohle des Brunnens über dem Nullpunkt des Mainpegels	−144	+62	−301	+146	+40	+69	−16	+345	+399	+917	+869
7. Januar	**51**	**134**	140	274	207	167	**547**	702	899	981	—
14. »	**51**		**139**	269	211	**165**	560	694	902	989	—
21. »	53	—	141	277	218	173	565	697	896	997	1008
28. »	56	154	141	**287**	235	184	575	696	—	1005	—
4. Februar	61	150	142	**287**	239	178	572	695	911	1010	980
11. »	65	144	143	282	226	174	569	694	912	1010	—
18. »	66	141	144	276	216	172	560	689	902	1004	—
25. »	67	140	144	273	222	170	555	687	—	1004	1027
4. März	66	141	140	276	235	175	550	692	912	1006	1032
11. »	68	**162**	143	277	**271**	**189**	562	698	915	1014	1050
18. »	74	161	144	282	263	186	566	699	920	1016	1056
25. »	79	158	145	286	256	187	571	707	992	1014	1054
1. April	83	156	148	282	251	184	575	706	934	1009	1054
8. »	85	150	148	275	244	179	550	705	—	1006	1050
15. »	86	148	149	269	236	177	564	705	—	1005	1047
22. »	85	144	150	264	227	177	570	706	—	1004	1053
29. »	83	140	150	259	218	176	564	699	—	1003	1048
6. Mai	82	138	151	277	218	178	567	708	—	1015	1045
13. »	82	146	152	261	224	179	577	714	—	1021	1050
20. »	81	146	153	267	220	177	586	717	—	1023	1051
27. »	83	147	153	262	216	183	600	721	—	1032	1051
3. Juni	85	144	157	262	216	178	597	718	—	1045	—
10. »	**88**	—	160	267	213	178	603	717	—	1043	—
17. »	86	147	164	261	216	178	609	**730**	—	1052	—
24. »	85	142	167	253	214	178	617	725	—	**1054**	—

Digitized by Google

Ort der Brunnen.	Gutleutstrasse 204. Südlich	Untermainquai 3.	Gutleutstrasse 204. Nördl.	Oberräder Fussweg 28. Rochusspital.	Brückenstrasse 16. Sachsh. Apth.	Schneidwallstrasse 4.	Stiftstrasse 30. Bürgerhospital.	Hochstrasse 4.	Theobaldstrasse 16.	Feldstrasse 8.	Am Thiergarten 73
Höhe des Terrains über dem Nullpunkt des Mainpegels	593	603	642	659	735	854	1121	1153	1218	1292	1496
Höhe der Sohle des Brunnens über dem Nullpunkt des Mainpegels	—144	+62	−301	+146	+40	+69	—16	+345	+399	+917	+869
1. Juli	83	142	**170**	259	—	175	606	717	—	1046	—
8. »	80	141	166	249	—	175	594	713	—	1036	—
15. »	77	138	162	255	—	173	583	705	—	1024	—
22. »	75	137	160	**246**	—	171	574	699	—	1018	—
29. »	72	—	157	247	—	171	572	696	—	1011	—
5. August	70	—	155	247	—	172	567	693	—	1002	—
12. »	66	140	154	250	—	172	575	699	—	999	—
19. »	64	138	152	252	—	173	569	693	—	991	—
26. »	61	139	152	257	—	176	578	701	—	987	—
2. September	61	143	154	265	204	176	596	705	—	993	—
9. »	63	141	156	264	—	187	**621**	706	—	991	—
16. »	64	143	156	266	—	178	613	706	—	1005	—
23. »	64	—	157	252	—	178	596	705	—	998	—
30. »	62	139	152	257	—	175	581	697	—	996	—
7. October	60	142	151	255	**194**	175	573	693	—	983	—
14. »	60	140	150	259	—	172	563	686	—	976	—
21. »	58	140	149	256	—	172	560	**685**	—	970	—
28. »	59	143	148	253	—	175	562	691	—	970	—
4. November	58	143	148	262	208	177	564	698	—	**968**	—
11. »	58	142	148	257	—	177	572	698	—	971	—
18. »	57	141	146	253	—	174	576	692	—	976	—
25. »	59	140	148	260	—	174	571	689	—	979	—
2. December	61	141	151	255	234	175	584	705	—	983	—
9. »	64	142	157	262	—	177	606	717	—	996	—
16. »	67	142	163	258	—	175	606	711	—	1006	—
23. »	74	137	164	263	—	172	590	701	—	1004	—
30. »	79	139	166	258	250	175	589	701	—	1001	—
Grösste Differenz im ganzen Jahr	37	28	31	41	—	24	74	45	—	86	—

Die vorstehenden Tabellen ergeben, dass die Grundwasser-Schwankungen im Jahre 1878 wie auch schon im Vorjahr ziemlich geringe waren, im Uebrigen sind sie sehr verschieden von den in früheren Jahren beobachteten. In der Regel steigt das Grundwasser im Winter, zeitweise je nach den Witterungsverhältnissen (mildem regenreichem Winter) sehr bedeutend und fällt dann ganz allmälig und zwar gleichmässig den Sommer hindurch, bis es im Herbst seinen tiefsten Stand erreicht. Im Jahre 1878 ist dieser regelmässige Verlauf nirgends zu beobachten. Die tiefer und dem Main näher gelegenen Brunnen zeigen das ganze Jahr hindurch sehr geringe Schwankungen, weder ein wesentliches Steigen bei dem zweimaligen ziemlich bedeutenden Anschwellen des Mains im Januar und März, noch auch, in Folge des vielen Regens im Sommer, das sonst gewöhnliche Sinken bis zum Herbst hin, so dass die meisten am Ende des Jahres etwas höher als am Anfang standen und die ganzen Schwankungen des Jahres nur 20 bis 40 cm betrugen. Die drei vom Main entfernter liegenden Brunnen hingegen zeigen ein regelmässigeres und ziemlich übereinstimmendes Verhalten, das aber von der Regel sehr abweicht. In ihnen steigt das Grundwasser, von dem Anschwellen des Mains im Winter natürlich kaum beeinflusst, bis Ende Juli, in Folge der reichlichen Niederschläge namentlich im Mai, hierauf fällt es im Juli und August, um dann, bedingt durch die so sehr bedeutende Regenmenge des August, eine abermalige Steigerung, die in einem Brunnen (Stiftstrasse) sogar die Höhe des Juni übertrifft, zu erfahren, der nur ein geringes Sinken im October, dann aber bei der fortdauernd grossen Feuchtigkeit wieder ein Steigen folgt, so dass auch diese Brunnen am Ende des Jahres höher wie zu Anfang desselben stehen. Die Schwankungen dieser Brunnen waren bedeutender wie bei den dem Main näher gelegenen und betrugen 45—86 cm; bei zwei dieser Brunnen fällt das Maximum in den Juni, bei dem dritten in den Herbst.

Digitized by Google

Zweiter Theil.

Bevölkerungs-Statistik für Frankfurt am Main im Jahr 1878.

Von Dr. ALEXANDER SPIESS.

I. Uebersicht des Standes und der Bewegung der Bevölkerung der Stadt Frankfurt im Jahre 1878.

Den **Stand der Bevölkerung** für das Jahr 1878 zu bestimmen bietet nicht geringe Schwierigkeiten, weil die sonst meist übliche Art der Berechnung, nämlich die Annahme, dass die Bevölkerung sich in gleichem Maasse verändert habe, wie dies in dem Zeitraum zwischen den beiden letzten Zählungen der Fall gewesen ist, zur Zeit nicht zulässig sein dürfte. Die verschiedensten Gründe sprechen dafür, dass die Zunahme der Bevölkerung im letzten Jahre in geringerem Grade, als in den vorhergegangenen Jahren stattgehabt habe, so die absolut geringere Zahl der Geburten, das geringere Ueberwiegen der Zahl der Geburten über die der Todesfälle, sowie der Zugezogenen über die Abgegangenen. Zum Glück haben die letzteren Zahlen durch ein verändertes Meldewesen an Zuverlässigkeit bedeutend gewonnen, die Zahl der polizeilichen Anmeldungen darf als der Wirklichkeit fast genau entsprechend angenommen werden und auch bei den Wegziehenden ist die Zahl derer, die die Abmeldungen unterlassen können, auf einen kleinen Bruchtheil reducirt und dürfte die Zahl der Weggezogenen die der Abgemeldeten nur um wenig übertreffen.

Wir müssen deshalb suchen aus der Zahl der Geburten und Todesfälle, der Zu- und Abziehenden uns ein ungefähres Bild der Zusammensetzung der Bevölkerung im Jahre 1878 zu machen.

Es betrug im Jahre 1878 die Zahl

der lebend Geborenen . .	4173
der Verstorbenen . . .	2615
mithin ein Zuwachs um .	1558 Personen durch Ueberschuss der Geburten über die Todesfälle.

Es betrug ferner im Jahre 1878 die Zahl

der Anmeldungen . .	29 737
der Abmeldungen . . .	28 202
mithin ein Zuwachs um .	1 535 Personen durch Ueberschuss der Zuziehenden über die Abziehenden. Da letztere Zahl wohl noch ein wenig zu gross ist, so mag statt ihrer die Zahl 1442 genommen werden. Addirt man nun diese beiden Zunahmezahlen zu der in meinem letzten Jahresbericht für den 1. Januar 1878 berechneten Zahl von 120 500 Einwohnern, so ergibt sich

Stand am 1. Januar 1878	120 500
Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle . .	1 558
» » Zuziehenden über die Abziehenden	1 442
Mithin Stand am 1. Januar 1879	123 500
und als mittlere Zahl für das Jahr 1878 . . .	122 000

Vergleicht man hiermit das Vorjahr, so ergibt sich ein Rückgang in allen Zahlen. Es hatte im Jahre 1877 der Ueberschuss der Geburten über die Todesfälle 1793 (dieses Jahr nur 1558) und der Ueberschuss der Zuziehenden über die Abziehenden ca. 1700 (dieses Jahr ca. 1450) betragen. Für 1877 ergab dies mithin eine Bevölkerungszunahme um ca. 3500, also um ca. 3 %, für 1878 nur um ca. 3000, also um knapp 2½ %.

Die Vertheilung der Gesammtbevölkerung nach Geschlecht, Alter und Stadttheilen unterlasse ich dieses Jahr, da hierbei noch mehr als bei der Bestimmung der allgemeinen Bevölkerungszahl willkürliche Annahmen zu Hülfe genommen werden müssten und nur bei der Besprechung der Geburten und Todesfälle nach den einzelnen Stadttheilen etc. werde ich einzelne dieser Zahlen, soweit sie erforderlich sind, zu ermitteln suchen.

In Betreff der **Geburten** und **Todesfälle** im Jahre 1878 folgen nun die genaueren Angaben, wie sie vom städtischen statistischen Amt veröffentlicht worden sind.

Digitized by Google

Geborene, einschliesslich der Todtgeborenen,

nach Geschlecht und sonstigen Verhältnissen.

Monate.	Ehelich Geborene.									Uneheliche Geborene.									Lebendgeborene.			Todtgeborene.			Zusammen.		
	Lebendgeborene.			Todtgeborene			Zusammen.			Lebendgeborene.			Todtgebor.			Zusammen.											
	M.	W.	Zus.	M.	W	Zus.	M.	W.	Zus.	M.	W.	Zus.	M.	W	Zs	M.	W.	Zus.	M.	W.	Zus.	M.	W.	Zus.	M.	W.	Zus.
Januar	159	134	293	7	5	12	166	139	305	22	26	48	1	—	1	23	26	49	181	160	341	8	5	13	189	165	354
Februar	169	181	350	2	4	6	171	185	356	22	11	33	1	—	1	23	11	34	191	192	383	3	4	7	194	196	390
März	156	156	312	4	2	6	160	158	318	22	17	39	4	—	4	26	17	43	178	173	351	8	2	10	186	175	361
April	151	175	326	4	4	8	155	179	334	18	22	40	1	1	2	19	23	42	169	197	366	5	5	10	174	202	376
Mai	190	162	352	6	4	10	196	166	362	16	17	33	2	—	2	18	17	35	206	179	385	8	4	12	214	183	397
Juni	128	163	291	2	5	7	130	168	298	16	19	35	1	2	3	17	21	38	144	182	326	3	7	10	147	189	336
Juli	146	164	310	10	8	18	156	172	328	14	16	30	1	—	1	15	16	31	160	180	340	11	8	19	171	188	359
August	146	161	307	3	5	8	149	166	315	15	23	38	1	—	1	16	23	39	161	184	345	4	5	9	165	189	354
September	162	152	314	7	5	12	169	157	326	22	17	39	—	1	1	22	18	40	184	169	353	7	6	13	191	175	366
October	136	149	285	4	7	11	140	156	296	23	19	42	2	1	3	25	20	45	159	168	327	6	8	14	165	176	341
November	157	127	284	10	6	16	167	133	300	23	13	36	3	3	6	26	16	42	180	140	320	13	9	22	193	149	342
December	149	155	304	4	5	9	153	160	313	16	16	32	1	2	3	17	18	35	165	171	336	4	7	12	170	178	348
Zusammen	1849	1879	3728	63	60	123	1912	1939	3851	229	216	445	18	10	28	247	226	473	2078	2095	4173	81	70	151	2159	2165	4324

Zwillings-Paare:

Knaben	15
Mädchen	28
Knaben und Mädchen	16
	59

Ausserdem eine Drillingsgeburt (3 Mädchen).

Digitized by Google

Verstorbene, ausschliesslich der Todtgeborenen,

nach Geschlecht, Familienstand und erreichtem Lebensalter.

	Von der Geburt bis zum 1. Lebensjahr.		Vom 1.—5.		Vom 5.—10.		Vom 10.—15.		Vom 15.—20.		Vom 20.—30.		Vom 30.—40.		Vom 40.—50.		Vom 50.—60.		Vom 60.—70.		Vom 70.—80.		Vom 80.—90.		Vom 90.—100.		Zusammen.		
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	Zus.
Januar.																													
Ledig	33	26	14	11	4	2	3	—	4	3	7	6	5	4	2	2	4	—	4	—	3	3	—	—	—	—	83	57	140
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	6	6	13	5	4	6	9	2	2	1	—	—	—	—	36	24	60
Verwittwet oder Geschieden .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	3	2	—	—	3	5	2	6	—	1	—	—	8	16	24
Zusammen	33	26	14	11	4	2	3	—	4	3	9	11	11	11	18	9	8	6	16	7	7	10	—	1	—	—	127	97	224
Februar.																													
Ledig	30	20	20	16	6	4	—	—	4	1	10	8	6	1	—	3	2	4	—	2	—	3	—	1	—	—	78	63	141
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	10	9	12	4	7	5	4	2	1	1	—	—	—	—	36	24	60
Verwittwet oder Geschieden .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	3	3	8	5	7	4	1	—	1	14	21	35
Zusammen	30	20	20	16	6	4	—	—	4	1	12	11	16	10	13	8	10	12	7	12	6	11	4	2	—	1	128	108	236
März.																													
Ledig	28	39	27	26	2	3	—	2	3	2	6	1	3	5	4	—	3	1	2	2	3	1	1	—	—	—	82	82	164
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	5	12	3	10	4	8	4	7	5	3	2	—	—	—	—	43	23	66
Verwittwet oder Geschieden .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	5	5	4	1	9	2	3	—	—	10	23	33
Zusammen	28	39	27	26	2	3	—	2	3	2	9	6	15	9	15	5	12	10	14	11	7	12	3	3	—	—	135	128	263
April.																													
Ledig	43	34	18	17	2	5	2	1	2	3	2	2	1	3	4	1	1	—	2	3	1	2	—	—	—	—	78	71	149
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	7	9	9	6	10	5	8	6	4	2	—	—	—	—	41	31	72
Verwittwet oder Geschieden .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	1	1	1	7	5	1	3	2	—	12	12	24
Zusammen	43	34	18	17	2	5	2	1	2	3	5	5	8	12	13	9	12	6	11	10	12	9	1	3	2	—	131	114	245
Mai.																													
Ledig	43	27	18	7	6	2	1	1	3	3	6	5	2	1	3	1	1	3	2	2	2	1	—	—	—	—	87	53	140
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	12	6	6	6	7	1	5	6	2	1	—	—	—	—	34	23	57
Verwittwet oder Geschieden .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	—	5	2	3	7	8	—	1	—	—	10	19	29
Zusammen	43	27	18	7	6	2	1	1	3	3	8	8	15	8	9	8	8	9	9	11	11	10	—	1	—	—	131	95	226

Digitized by Google

Juni.																															
Ledig	28	23	12	11	1	1	2	—	4	3	6	—	2	4	2	—	1	4	—	2	1	1	—	1	—	—	59	50	109
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	6	4	7	9	1	12	1	3	1	1	3	2	—	—	—	34	19	53
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2	4	3	1	4	4	4	7	—	—	—	—	13	17	30
Juli. Zusammen	28	23	12	11	1	1	2	—	4	3	9	7	6	11	13	5	16	6	7	7	6	11	2	1	—	—	106	86	192
Ledig	35	35	15	11	2	3	1	1	2	3	8	3	4	1	1	1	1	—	—	5	—	1	1	—	—	—	70	64	134
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	7	4	13	1	12	3	4	1	2	4	2	—	—	—	41	17	58
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	—	3	7	4	3	2	1	—	—	11	12	23
August. Zusammen	35	35	15	11	2	3	1	1	2	3	9	7	12	5	14	3	14	3	7	13	6	8	5	1	—	—	122	93	215
Ledig	36	61	12	13	3	2	1	3	—	1	5	4	1	—	2	2	2	—	—	1	—	—	1	1	—	—	63	88	151
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	5	3	7	2	6	3	2	2	2	—	—	—	—	—	22	14	36
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	1	3	3	5	6	8	—	—	—	—	10	19	29
September. Zusammen	36	61	12	13	3	2	1	3	—	1	5	8	6	4	9	6	9	6	5	8	8	8	1	1	—	—	95	121	216
Ledig	47	38	5	11	2	—	—	—	—	—	8	4	4	—	2	2	—	1	1	3	1	2	—	—	—	—	70	61	131
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	12	6	4	1	5	4	7	1	6	1	1	—	—	—	37	17	54
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	4	2	3	7	1	3	—	—	8	13	21
October. Zusammen	47	38	5	11	2	—	—	—	—	—	10	8	16	7	6	3	5	5	12	6	10	10	2	3	—	—	115	91	206
Ledig	30	24	8	18	1	2	—	2	4	4	8	5	2	1	2	1	—	2	1	3	1	1	—	1	—	1	57	65	122
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	6	4	4	4	7	3	12	2	2	2	—	—	—	—	35	19	54
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	3	1	5	1	1	3	1	1	—	—	12	7	19
November. Zusammen	30	24	8	18	1	2	—	2	4	4	12	9	10	5	6	6	10	6	18	6	4	6	1	2	—	1	104	91	195
Ledig	17	17	7	12	5	3	—	2	3	—	4	2	6	3	—	—	1	3	—	2	—	2	—	—	—	—	43	46	89
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	7	6	10	5	3	4	6	1	1	3	1	—	—	—	28	25	53
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	3	3	2	2	3	2	4	2	—	—	12	11	23
December. Zusammen	17	17	7	12	5	3	—	2	3	—	4	8	13	10	10	6	7	10	8	5	4	7	5	2	—	—	83	82	165
Ledig	20	25	15	19	6	1	—	1	4	2	5	5	2	2	6	3	4	2	2	2	—	2	—	1	—	—	64	65	129
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	9	4	13	5	12	3	9	7	3	2	—	1	—	—	48	25	73
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	1	—	—	5	5	3	3	5	3	1	—	—	14	16	30
Zusammen. Zusammen	20	25	15	19	6	1	—	1	4	2	7	8	13	8	20	8	16	10	16	12	6	9	3	3	—	—	126	106	232
Ledig	390	369	171	172	40	28	10	13	33	25	75	45	38	25	28	16	20	20	14	27	12	19	3	5	—	1	834	765	1599
Verheirathet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	49	97	67	110	44	93	42	76	36	29	22	6	1	—	—	435	261	696
Verwittwet oder Geschieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	6	8	8	16	14	27	40	45	46	70	18	17	2	1	134	186	320
Zusammen	390	369	171	172	40	28	10	13	33	25	99	96	141	100	146	76	127	89	130	108	87	111	27	23	2	2	1403	1212	2615

Digitized by Google

Das Verhältniss der Geburten und Todesfälle zu der Zahl der muthmaasslichen Bevölkerung im Jahre 1878 und zum Vergleich damit die entsprechenden Zahlen in den 20 vorhergehenden Jahren zeigt die folgende Tabelle. Hierbei ist zu bemerken, dass die für die Bevölkerung angenommenen Zahlen nicht die am Ende der betreffenden Zählungsjahre durch die Zählung festgesetzten Zahlen sind, sondern die aus der der Zählung vorhergehenden oder nachfolgenden Zu- oder Abnahme der Bevölkerung berechneten Durchschnittszahlen für das ganze Jahr.

Geburten und Todesfälle im Verhältniss zur Bevölkerung.

Jahr.	Gesammtbevölkerung	Geburten		Todesfälle			
		incl. Todtgebor.	auf 1000 Lebende	incl. Todtgebor.	auf 1000 Lebende	excl. Todtgebor.	auf 1000 Lebende
1858	72 237	1396	19·3	1398	19·4	1332	18·4
1859	73 396	1483	20·2	1287	17·6	1212	16·5
1860	74 447	1415	19·0	1243	16·7	1182	15·9
1861	75 496	1489	19·7	1404	18·6	1340	17·8
1862	77 177	1564	20·3	1502	19·4	1432	18·6
1863	79 311	1670	21·1	1402	17·7	1349	17·0
1864	81 [illegible]46	1762	21·6	1526	18·7	1451	17·8
1865	83 500?	1991	23·8	1666	20·0	1570	18·8
1866	83 000?	2043	24·6	1702	20·5	1615	19·5
1867	78 000?	1977	25·4	1555	19·9	1475	18·9
1868	80 138	2218	27·7	1747	21·8	1651	20·6
1869	83 329	2429	29·2	1808	21·7	1722	20·7
1870	86 520	2659	30·7	1956	22·6	1864	21·5
1871	89 710	2507	28·0	2284	25·5	2195	24·5
1872	93 606	2894	30·9	1955	20·9	1856	19·8
1873	96 690	2769	28·6	2102	21·7	2008	20·8
1874	99 370	3008	30·3	2165	21·8	2062	20·8
1875	102 100	3226	31·6	2174	21·3	2066	20·2
1876	104 700	3445	32·9	2282	21·8	2150	20·5
1877	118 700	4339	36·5	2546	21·4	2392	20·2
1878	122 000	4324	35·4	2766	22·7	2615	21·4
Durchschnitt 1851—75	—	—	24·0	—	19·8	—	18·9

Digitized by Google

Die vorstehende Tabelle zeigt in Betreff der **Geburten** gegen das Vorjahr eine geringe Abnahme um etwas über 1 per Mille, während in der letzten Zeit die Geburtsziffer von Jahr zu Jahr zugenommen hatte und namentlich im vorigen Jahre von der bis dahin höchsten Zahl, von 32·9 ‰ durch die Hinzuziehung der noch mehr einen ländlichen Charakter habenden Aussengemeinde Bornheim auf 36·5 ‰ gestiegen war.

Ein Vergleich der Geburten des Jahres 1878 mit den Geburten der vorhergegangenen 20 Jahre ergibt die folgende Tabelle:

Geburten in den Jahren 1858—1878.

Jahr.	Zahl.	Männl.	Weibl.	Lebend-geborene.	Todt-geb.	Ehelich.	Unehelich.
1858	1396	700	696	1332	64	1104	292
1859	1483	731	752	1409	74	1172	311
1860	1415	741	674	1356	59	1173	242
1861	1489	805	684	1427	62	1230	259
1862	1564	801	763	1495	69	1240	324
1863	1670	839	831	1618	52	1324	346
1864	1762	907	855	1691	71	1433	329
1865	1991	998	993	1899	92	1551	440
1866	2043	1046	997	1956	87	1590	453
1867	1977	972	1005	1897	80	1626	351
1868	2218	1167	1051	2122	96	1912	306
1869	2429	1219	1210	2343	86	2063	366
1870	2659	1371	1288	2567	92	2279	380
1871	2507	1300	1207	2418	89	2148	359
1872	2894	1533	1361	2795	99	2521	373
1873	2769	1455	1314	2675	94	2425	344
1874	3008	1484	1524	2905	103	2629	379
1875	3226	1601	1625	3118	108	2866	360
1876	3445	1800	1645	3313	132	3041	404
1877	4339	2206	2133	4185	154	3942	397
1878	4324	2159	2165	4173	151	3851	473
25jähriger Durchschnitt ‰	—	510·9	489·1	960·4	39·6	842·3	157·7
1878 ‰	—	499·3	500·7	965·1	34·9	890·6	109·4
		1000·0		1000·0		1000·0	

Digitized by Google

Nach den Geschlechtern getrennt kommen auf die 4324 Geburten dieses Jahres 2159 männliche und 2165 weibliche oder 499·3 ‰ männliche und 500·7 ‰ weibliche, mithin übertraf, entgegen der Regel, dieses Jahr die Zahl der weiblichen Geburten die der männlichen. Nach dem Durchschnitte der 25 Jahre 1871—1875 kommen auf 511·5 männliche 488·5 weibliche Geburten, mithin auf 100 weibliche 104·7 männliche, dieses Jahr hingegen auf 100 weibliche nur 99·7 männliche Geburten.

Die Zahl der Todtgeborenen betrug dieses Jahr 151 oder 34·9 ‰ aller Geburten, etwas weniger als in den beiden vorigen Jahren, in denen sie 35·5 ‰ und 38·3 ‰ betragen hatte, auch weniger als im Durchschnitt der 25 Jahre 1851—1875 von 39·6 ‰ und ziemlich die günstigsten Jahre (1872—1875) mit nur 34·0 ‰ erreichend.

Die Zahl der unehelichen Geburten, die im vorigen Jahre eine ungewöhnlich geringe war, ist in diesem Jahre wieder eine wesentlich höhere, ohne natürlich die ungünstigen Zahlen früherer Jahre zu erreichen. Es kommen auf 4324 Geburten 3851 eheliche und 473 uneheliche, oder auf 890·6 ‰ eheliche 109·4 ‰ uneheliche Geburten, eine uneheliche auf 8 eheliche. Nachdem in Folge der sehr vermehrten Eheschliessungen die Zahl der unehelichen Geburten, die in den 60er Jahren wiederholt über 200 ‰ betragen hatten, von 176·6 ‰, dem Durchschnitt der Jahre 1851—1870, mehr und mehr herunter gegangen waren bis auf 114·5 ‰ in den Jahren 1875 und 1876, trat eine nochmalige bedeutende Verringerung im Jahr 1877 ein, indem ihre Zahl bis auf 91·5 ‰ aller Geburten herunterging, eine Zahl, die zum Theil darum so niedrig war, weil in diesem Jahr die Aussengemeinde Bornheim mit nur 71·9 ‰ unehelichen Geburten zu der Stadt hinzugezogen wurde. Letzteres Verhältniss ist auch dieses Jahr das gleiche geblieben, ein wesentlicher Unterschied ist aber darin eingetreten, dass die Zahl der Eheschliessungen in den letzten beiden Jahren wieder sehr bedeutend abgenommen hat. Im Jahr 1876 kamen auf je 1000 Einwohner 13·05 Eheschliessungen, die höchste bis jetzt dagewesene Zahl, und das folgende Jahr brachte die grösste bis jetzt erreichte Zahl von Geburten, 36·55 auf 1000 Einwohner und das geringste Verhältniss von unehelichen Geburten, 91·5 ‰. In demselben Jahr sind die Eheschliessungen von 13·05 des Vorjahres auf 11·45 und im Jahr 1878

Digitized by Google

sogar auf 9·66 heruntergegangen und dem entsprechend hat die Geburtsziffer von 36·55 auf 35·44 abgenommen und das Verhältniss der unehelichen Geburten ist von 91·5 ‰ auf 109·4 ‰ gestiegen. Zwischen Altfrankfurt und Bornheim vertheilen sich dieses Jahr die Verhältnisse so, dass auf ersteres 113·0 ‰ (1877 96·0 ‰), auf Bornheim 90·8 ‰ (1877 71·9 ‰) uneheliche Geburten kommen, also immerhin noch entschieden günstigere Verhältnisse in Bornheim als in Frankfurt. Das Genauere der eben mitgetheilten Veränderungen gibt die folgende Zusammenstellung:

	Eheschliessungen auf 1000 Einwohner	Geburten	davon unehelich
1851—55	5·13	19·65	162·3 ‰
1856—60	5·27	19·04	182·0 »
1861—65	5·71	21·35	200·3 »
1866—70	7·42	27·56	163·9 »
1871—75	11·17	29·92	126·0 »
1876	13·05	32·94	117·3 »
1877	11·45	36·55	91·5 »
1878	9·66	35·44	109·4 »

Was nun die Vertheilung der Geburtsfälle auf die einzelnen Stadttheile betrifft, ein Verhältniss, das bei der Betrachtung der Todesfälle in ihrer Vertheilung auf die einzelnen Stadttheile berücksichtigt werden muss, so bietet ein solcher Vergleich dieses Jahr grosse Schwierigkeiten, da für die Bestimmung der Vertheilung der Lebenden auf die verschiedenen Stadttheile nur wenige Anhaltspunkte existiren und die folgende Aufstellung nur eine sehr aproximative ist. Es kamen auf die

Altstadt	mit ca. 26 000 Einw.	802 Lebendgeb.	= 30·9 ‰
Neustadt . . .	» » 32 300 »	1011 »	= 31·3 »
Aussenstadt . .	» » 34 000 »	997 »	= 29·3 »
Bornheim . . .	» » 12 200 »	668 »	= 54·8 »
Sachsenhausen . .	» » 10 000 »	363 »	= 36·3 »
Sachsenh. Aussenst.	» » 7 500 »	332 »	= 44·3 »
	ca. 122 000 Einw.	4173 Lebendgeb.	= 34·2 ‰

Es hat also, wie schon oben erwähnt, Bornheim eine sehr viel höhere Geburtsziffer als das übrige Frankfurt, speciell als das alte Frankfurt, die Innenstadt (Altstadt und Neustadt) mit den fast gleichen Zahlen 30·9 ‰ und 31·3 ‰ und auch als das alte

Digitized by Google

Sachsenhausen mit der nur wenig höheren Geburtsziffer 36·3 ‰. Sehr verschieden dagegen verhalten sich die beiden Aussenstädte: die Frankfurter Aussenstadt, die fast ausschliesslich von den wohlhabenden Classen bewohnt wird, wo durch zahlreichere Dienstboten etc. auch die Zahl der Ehen verhältnissmässig eine geringere ist, hat die niedrigste Geburtsziffer, 29·3 ‰, die Sachsenhäuser Gemarkung dagegen, die von jenen Classen weit weniger bewohnt, in der die Bevölkerung grossentheils auch noch mehr einen ländlichen Charakter hat, hat die höchste Geburtsziffer, 44·3 ‰, die dem ihr hierin verwandten Bornheim am nächsten kommt. Nicht zu übersehen ist hierbei allerdings, dass die in obiger Tabelle angeführten Einwohnerzahlen namentlich für die Aussenstädte vielleicht ziemlich ungenau sind.

Die Zahl der **Todesfälle** hat im Jahre 1878 einschliesslich der Todtgeburten 2766 = 22·7 ‰ der Bevölkerung, ohne dieselben 2615 = 21·4 ‰ betragen.

Wie sich Frankfurt nach dieser allgemeinen Mortalitätsziffer im Jahr 1878 den anderen deutschen Städten gegenüber stellte, zeigt die folgende Vergleichung mit den übrigen 35 deutschen Städten, deren Einwohnerzahl 50 000 überschreitet.

1878	Mortalitäts-Ziffer	Geburts-Ziffer	Differenz	1878	Mortalitäts-Ziffer	Geburts-Ziffer	Differenz
Bremen	**20·6**	39·7	19·1	Nürnberg	26·4	37·5	11·1
Hannover	21·1	37·5	16·4	Crefeld	26·4	43·6	17·2
Frankfurt a. M.	21·1	34·2	12·7	Altona	26·6	40·9	14·3
Mannheim	21·5	37·1	15·6	Hamburg	27·1	40·0	12·9
Leipzig	22·6	35·1	12·5	Mainz	27·2	34·8	7·6
Stuttgart	23·2	36·9	13·7	Stettin	28·2	37·2	9·0
Metz	23·7	28·3	4·6	Strassburg	28·6	38·1	9·5
Barmen	23·8	44·4	**20·6**	Posen	29·2	37·6	8·4
Dresden	24·5	36·3	11·8	Danzig	29·5	36·7	7·2
Kassel	24·5	**32·2**	7·7	Berlin	29·7	42·7	13·0
Elberfeld	24·5	41·2	16·7	Chemnitz	30·1	44·4	14·3
Halle	24·6	39·6	15·0	Breslau	30·8	39·5	8·7
Köln	24·6	40·2	15·6	Dortmund	31·1	**51·6**	20·5
Düsseldorf	25·1	41·1	16·0	Königsberg	34·2	39·8	5·6
Aachen	25·2	39·1	13·9	München	34·7	41·3	6·6
Braunschweig	25·5	39·3	13·8	Essen	36·1	50·2	14·1
Magdeburg	26·0	38·1	12·1	Augsburg	**36·5**	38·9	**2·4**

Im Jahr 1877 hatte Frankfurt in Bezug auf seine Mortalitätsziffer unter allen grösseren deutschen Städten die günstigste Stellung

Digitized by Google

eingenommen, während es in Bezug auf seine Geburtsziffer die fünftniedrigste Stufe innehatte. Dieses Jahr nun ist seine Geburtsziffer von 37·0 ‰ auf 34·2 ‰ herunter gegangen, es nimmt die drittunterste Stufe ein, trotzdem aber hat es den ersten Platz in Bezug auf die Mortalitätsziffer verloren und ist von Bremen und Hannover übertroffen worden.

Das Jahr 1878 zeigt gegen das Vorjahr, das freilich ungewöhnlich günstige Mortalitätsverhältnisse aufzuweisen hatte, indem diese trotz des Hinzutritts von Bornheim mit seiner wesentlich höheren Sterblichkeitsziffer dem günstigsten der letzten 10 Jahre gleichkam, einen nicht unbeträchtlichen Rückschritt. In den Jahren 1873—1876 war die Sterblichkeit eine merkwürdig gleiche und schwankte nur zwischen 20·2 ‰ und 20·8 ‰ und nur im Jahr 1877 war sie unter gleichen Verhältnissen, d. h. bei Berücksichtigung der Stadt ohne Bornheim geringer, 19·4 ‰, so dass sie erst mit Hinzunahme von Bornheim mit seinen 27·2 ‰ Todesfällen ebenfalls 20·2 ‰ betrug. Jenen Zahlen der Jahre 1873—1876 reiht sich das Jahr 1878, sobald man Bornheim unberücksichtigt lässt, ziemlich entsprechend an, indem alsdann seine Mortalitätsziffer 20·7 ‰ beträgt. Sobald aber Bornheim, das in diesem Jahre wieder, wie stets, eine sehr hohe Mortalitätsziffer, nämlich 31·2 ‰ Todesfälle hatte, hinzukommt, erhöht dies die Mortalitätsziffer auf 21·4 ‰. Die Ursache dieser wesentlich höheren Sterblichkeit Bornheims hat, wie ich in meinem vorjährigen Jahresbericht nachgewiesen habe, ihren Grund hauptsächlich in der grösseren Geburtsziffer, und in Folge dessen in der grösseren Zahl dort lebender Kinder, die bei den im ersten Lebensjahr stehenden ca. 50 % höher als in Frankfurt ist.

Was das Geschlecht der Todesfälle des Jahres 1878 betrifft, so kamen (bei Ausschluss der Todtgeburten) auf 1403 Todesfälle beim männlichen Geschlecht 1212 Todesfälle beim weiblichen Geschlecht, also auf 1000 männliche 864 weibliche, fast genau soviel wie im vorigen Jahr, in welchem auf 1000 männliche 861 Todesfälle bei Weibern kamen. Da nun in den letzten 10 Jahren (umgekehrt gegen früher) die weibliche Bevölkerung in Frankfurt überwiegt, nach der letzten Zählung im Verhältniss von 1000 Männern auf 1054 Weiber, so stellt sich, dies Verhältniss als noch zutreffend angenommen, die Sterblichkeitziffer des Jahres 1878 wie folgt: Es kamen auf

1000	Lebende	überhaupt	21·4 Todesfälle
1000	»	Männer	23·6 »
1000	»	Frauen	19·4 »

Digitized by Google

Es ist somit, wie in der Regel, das Sterblichkeitsverhältniss der Weiber ein sehr viel günstigeres gewesen, als das der Männer und verhält sich unter Berücksichtigung des Ueberwiegens der weiblichen Bevölkerung wie 100 W. zu 122 M., d. h. die Sterblichkeit beim männlichen Geschlecht war um mehr als $^1/_5$ grösser als beim weiblichen Geschlecht.

Was das Alter betrifft, in welchem die Todesfälle vorgekommen sind, so gibt hierüber die folgende Zusammenstellung genauere Auskunft. Es kamen nämlich in der Altersclasse von

0— 1	Jahr	auf	ca.	3 190	Lebende	759	Todesfälle	=	238·0 ‰
1— 5	»	»	»	8 885	»	343	»	=	38·6 »
5—15	»	»	»	17 435	»	91	»	=	5·2 »
15—20	»	»	»	13 560	»	58	»	=	4·3 »
20—30	»	»	»	31 825	»	195	»	=	6·1 »
30—40	»	»	»	20 745	»	241	»	=	11·6 »
40—60	»	»	»	19 810	»	438	»	=	22·1 »
60—80	»	»	»	6 280	»	436	»	=	69·5 »
über 80	»	»	»	270	»	54	»	=	200·0 »
Zusammen		auf		122 000	Lebende	2615	Todesfälle	=	21·4 ‰

Bei vorstehender Aufstellung ist die Zusammensetzung der lebenden Bevölkerung in demselben Verhältniss angenommen, wie die Zählung des Jahres 1875 sie für Frankfurt sowohl wie für Bornheim ergeben hat. Inwieweit dies Verhältniss heute noch Gültigkeit hat, ist schwer zu sagen, da betreffs desjenigen Theils des Zuwachses der Bevölkerung, der durch Zuzug von Aussen erfolgt, Altersangaben nicht vorliegen. Da aber grade dieser Zuzug im letzten Jahre entschieden abgenommen hat und die Bevölkerungszunahme zu einem verhältnissmässig grösseren Theil als früher durch Geburten stattgefunden hat, so ist es sehr wahrscheinlich, dass in obiger Tabelle die Zahl der Kinder im Verhältniss zu den Erwachsenen zu klein gegriffen ist. Es bleibt deshalb auch fraglich, ob die aus obiger Tabelle sich ergebende Zunahme der Kindersterblichkeit der Wirklichkeit genau entspricht. Es betrugen nämlich die Todesfälle der Kinder im ersten Lebensjahr 1876: 203·7 ‰, 1877: 211·9 ‰, 1878 sogar 238·0 ‰. Noch ungünstiger stellt sich übrigens das Jahr 1878 bei einem Vergleich der Todesfälle im ersten Jahre mit der Zahl der Geburten. Es kommen nämlich auf 1000 Lebendgeborene im Jahr 1876: 158·2 Todesfälle im ersten Lebensjahr,

Digitized by Google

1877 nur 157·0, im Jahr 1878 hingegen 181·9. Beide Arten des Vergleichs lassen übrigens das Jahr 1878 nur seinen beiden sehr günstigen Vorgängern gegenüber als ungünstig erscheinen, dem Durchschnitt der 25 Jahre 1851—1875 kommt es sehr nahe. In diesem Zeitraum nämlich kommen auf 1000 Lebende im ersten Lebensjahr 238·7 Todesfälle (1878: 238·0) und auf 1000 Geburten 177·6 (1878: 181·9).

In Betreff der einzelnen Monate, in welchen die Todesfälle erfolgt sind, gibt die folgende Tabelle einen Vergleich der einzelnen Monate zu einander sowohl, wie mit dem Durchschnitt der 25 Jahre 1851—1875.

Monate	Todesfälle 1878	Auf 100 000 Lebende		Differenz
		1878	im Durchschnitt	
Januar . . .	224	184	164	+ 20
Februar . . .	236	193	158	+ 35
März	263	216	180	+ 36
April	245	201	177	+ 24
Mai	226	185	174	+ 11
Juni	192	157	154	+ 3
Juli	215	176	155	+ 21
August . . .	216	177	153	+ 24
September . .	206	169	138	+ 31
October . . .	195	160	139	+ 21
November . .	165	135	138	— 3
December . .	232	190	155	+ 35
Zusammen	2615	2143	1885	+ 258

Die vorstehende Tabelle zeigt, dass die vermehrte Sterblichkeit des Jahres 1878, die, wie schon oben (S. 22) angegeben ist, den Durchschnitt der 25 Jahre 1851—1875 um mehr als 2·5 ‰ übertrifft, in annähernd gleichem Grade dies in fast allen Monaten gethan hat. Nur 2 Monate machen eine Ausnahme, der Juni, dessen Sterblichkeit jenem Durchschnitt fast genau entspricht, und der November, in dem sie sogar noch etwas hinter ihm zurückbleibt. Dagegen ist sie in allen anderen Monaten eine wesentlich höhere gewesen, namentlich im Februar und März, im September und im December. Es war somit das Winterquartal dieses Jahr das un-

Digitized by Google

günstigste, während es sonst von dem Frühjahrsquartal noch überboten wird, statt des Durchschnitts von 26.6 % aller Todesfälle kommen dieses Jahr auf den Winter 27·7 % und auf das zweite Quartal mit dem verhältnissmässig günstigen Juni entfielen nur 25·3 % statt des Durchschnitts von 26·8 %. Im Sommer und Herbst waren die Differenzen geringer. Der Sommer hatte 24·4 % statt des Durchschnitts von 23·6 %, der Herbst, trotz der sehr günstigen Mortalitätsverhältnisse des November, die aber durch die sehr ungünstigen des October und December fast aufgewogen wurden, 22·6 % statt 23·0 %.

Einen Vergleich der Vertheilung der Todesfälle nach den einzelnen Stadttheilen, in denen die Verstorbenen erkrankt sind, mit den in den entsprechenden Stadttheilen Lebenden, soweit solche zu bestimmen sind, gibt die folgende Zusammenstellung:

Es kommen auf die

Altstadt . . .	mit ca.	26 000	Einw.	569	Todesfälle	= 21·9 ‰
Neustadt . . .	» »	32 300	»	659	»	= 20·4 »
Aussenstadt . .	» »	34 000	»	533	»	= 15·7 »
Bornheim . . .	» »	12 200	»	381	»	= 31·2 »
Sachsenhausen .	» »	10 000	»	246	»	= 24·6 »
Sachsnh. Aussenst.	» »	7 500	»	173	»	= 23·1 »
		ca. 122 000	Einw.	2561	Todesfälle	= 21·0 ‰
Ausserhalb erkrankt waren				54	»	
				2615	Todesfälle	= 21·4 ‰

Die Procentzahlen entsprechen ziemlich genau den Zahlen des vorigen Jahres, nur sind sie alle etwas höher. Die weitaus günstigste Sterblichkeit hat wieder, wie stets, die Aussenstadt, dann kommt die Innenstadt (Altstadt und Neustadt), dann Sachsenhausen, und die ungünstigsten Verhältnisse hat wieder Bornheim, dieser erst im vorigen Jahre der Stadt zugefügte Stadttheil, der wie oben (S. 27) gezeigt wurde, die Sterblichkeit Frankfurts von 20·7 ‰ auf 21·4 ‰ erhöht hat.

Ein Vergleich der Geburtsziffer für die einzelnen Stadttheile, wie sie oben (S. 25) gegeben wurde, mit den entsprechenden Sterblichkeitsziffern, zeigte, wie vorauszusehen war, dass die kleinste Geburtsziffer 29·3 ‰ mit der kleinsten Mortalitätsziffer 15·7 ‰ in der Aussenstadt, die höchste Geburtsziffer 54·8 ‰ mit der höchsten Mortalitätsziffer 31·2 ‰ in Bornheim zusammenfällt.

Digitized by Google

II. Die Gesundheitsverhältnisse in Frankfurt a. M. im Jahre 1878.

Die Gesundheitsverhältnisse Frankfurts waren im Jahre 1878 weniger günstig als in den letztvorhergegangenen Jahren, wie im vorigen Abschnitt dargelegt wurde, indem die Mortalitätsziffer, die in den letzten 5 Jahren zwischen 20·2 ‰ und 20·8 ‰ geschwankt hatte, nun auf 21·4 ‰ hinaufgegangen war. Auch wurde bereits erwähnt, welchen wichtigen Antheil an dieser Steigerung das Hinzurechnen der Aussengemeinde Bornheim mit ihrer wesentlich höheren Geburtsziffer und ihrem grösseren Kinderreichthum und demgemäss auch ihrer höheren Mortalitätsziffer ausübt. In Folgendem sollen nun des Näheren die einzelnen Krankheiten und ihr Antheil an der allgemeinen Zunahme der Sterblichkeit besprochen werden.

Im Jahr 1878 haben die zymotischen Krankheiten fast alle einen Rückgang gegen das vorhergegangene Jahr und auch gegen den Durchschnitt früherer Jahre gezeigt. Blattern fehlten ganz. Masern traten erst ganz zu Ende des Jahres auf. Scharlach und in geringerem Grade auch Diphtherie zeigten eine Abnahme, ebenso Puerperalfieber und Ruhr. Eine Zunahme erfuhr nur Keuchhusten, der das ganze Jahr hindurch und namentlich im Spätsommer sehr verbreitet war; auch Typhus, der im Jahr 1877 auf ein Minimum heruntergegangen war, wie nie in einem früheren Jahr, zeigte eine kleine Steigerung, die aber immer noch sehr weit hinter dem Durchschnitt früherer Jahre zurückblieb.

Was dagegen die ungünstige Mortalitätsziffer des Jahres 1878 hauptsächlich verursacht hat, ist in erster Linie eine sehr bedeutende Zunahme der Krankheiten der Respirationsorgane, besonders der acuten: Bronchitis und Pneumonie, kaum minder aber auch der Lungenschwindsucht, die alle namentlich in den Winter- und ersten Frühjahrsmonaten zahlreiche Opfer forderten. Ebenfalls eine Zunahme, wenn auch in geringerem Grade, zeigten die Krankheiten der Verdauungsorgane, besonders Magen- und Darmcatarrh und Brechruhr kleiner Kinder und dem entsprechend auch die Kindersterblichkeit, wie oben (S. 28 u. 29) bereits gezeigt wurde.

Die Zahl der in den einzelnen Monaten des Jahres 1878 an den wichtigsten Krankheiten Verstorbenen erhellt aus folgender Tabelle:

Todesursache:	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	October	November	December	Summa
Angeborne Lebensschwäche	8	6	6	15	9	9	5	10	5	12	7	8	100
Altersschwäche	9	11	12	8	10	11	11	6	15	8	10	12	123
Selbstmord	3	2	4	6	7	4	5	5	5	3	6	5	55
Mord, Todtschlag	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Unglücksfall	2	2	4	2	1	3	2	4	1	1	3	4	29
Zymotische Krankheiten.													
Variola	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Morbilli	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	9	10
Scarlatina	2	1	4	3	3	3	2	2	—	—	2	—	22
Diphtherie	5	9	14	4	4	6	3	5	3	4	5	7	69
Pertussis	5	6	6	7	6	3	6	12	8	4	5	6	74
Typhus	1	1	—	1	2	2	—	1	3	7	4	1	23
Dysenteria	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	1	1	4
Cholera asiatica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hydrophobia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Febris puerperalis	1	4	1	2	1	1	—	1	1	—	—	—	12
Erysipelas	—	1	3	—	—	—	2	1	1	1	1	—	10
Meningitis cerebro-spinalis	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	2
Rheumatismus acutus . .	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	3
Andere vorherrschende Krankheiten.													
Meningitis tuberculosa . .	4	8	6	5	3	3	2	5	4	2	2	10	54
Apoplexia cerebri sanguin.	16	8	10	8	16	5	10	8	6	10	9	12	118
Eclampsia parturientium .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bronchitis	8	15	23	17	9	6	2	3	1	7	4	9	104
Pneumonia	26	31	28	38	10	15	11	6	8	9	8	12	202
Phthisis pulmonum . . .	45	44	60	41	42	42	41	33	32	38	36	51	505
Laryngismus stridulus . .	3	2	5	2	2	1	1	—	—	3	2	2	23
Croup	1	2	—	—	—	—	3	—	—	2	—	2	10
Catarrhus gastro-intest. etc.	13	8	7	14	17	19	36	57	38	23	5	3	240
Atrophia	6	6	7	7	12	7	14	10	12	5	7	3	96
Sonstige Krankheiten.	65	68	63	64	72	49	59	47	62	56	47	74	726
Todesfälle zusammen. . .	224	236	263	245	226	192	215	216	206	195	165	232	2615
Darunter an Krankheiten d.													
Gehirns u. Rückenmarks	41	35	41	34	45	22	35	34	33	29	26	40	415
Herz und Gefässe . . .	7	12	12	11	12	10	10	11	9	15	8	18	135
Respirationsorgane . .	89	101	119	102	68	66	60	42	47	62	54	82	892
Unterleibsorgane. . . .	35	25	21	30	42	34	59	71	64	36	17	21	455

Digitized by Google

Einen Vergleich mit den 10 vorhergehenden Jahren und mit dem 25jährigen Durchschnitt der Jahre 1851—1875 gibt folgende Tabelle:

Todesursache:	1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	1878	Auf 100 000 Einw. starben im 25jähr. Durchschnitt 1851—75	Auf 100 000 Einw. starben 1878	Differenz.
Angeborne Lebensschwäche	41	68	62	55	76	73	65	67	69	91	100	61·7	82·0	+
Altersschwäche	90	90	77	79	84	98	110	77	103	115	123	100·6	100·8	+
Selbstmord	32	28	41	27	22	25	32	22	46	45	55	33·9	45·1	+
Mord, Todtschlag	1	5	3	4	3	2	6	3	1	1	1	2·7	0·8	−
Unglücksfall	22	22	24	33	55	53	47	54	36	42	29	30·8	23·8	−
Zymotische Krankheiten.														
Variola	1	1	23	120	19	—	—	2	16	1	—	9·5	—	−
Morbilli	7	17	10	38	5	—	66	2	45	4	10	19·0	8·2	−
Scarlatina	56	45	27	19	4	9	15	36	41	31	22	26·5	18·0	−
Diphtherie	20	12	9	11	18	20	13	21	49	74	69	10·9	56·6	+
Pertussis	39	22	2	61	25	42	5	38	22	40	74	23·7	60·7	+
Typhus	58	36	51	53	57	63	112	43	35	16	23	68·6	18·9	−
Dysenteria	6	6	2	10	3	1	11	6	14	—	4	4·8	3·3	−
Cholera asiatica	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
Hydrophobia	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	
Febris puerperalis	8	5	10	9	12	13	10	13	16	12	12	11·1	9·8	−
Erysipelas	4	8	13	10	7	5	13	12	11	13	10	9·4	8·2	−
Meningitis cerebro-spinalis	3	1	—	10	2	3	2	3	3	—	2	—	1·6	
Rheumatismus acutus	3	9	8	6	12	11	7	11	5	8	3	7·4	2·5	−
Andere vorherrschende Krankheiten.														
Meningitis tuberculosa	31	49	50	57	42	51	42	57	66	42	54	42·6	44·3	+
Apoplexia cerebri sanguin.	64	70	61	68	84	65	74	78	94	124	118	78·8	96·7	+
Eclampsia parturientium	1	—	—	2	—	3	3	1	3	3	—	1·0	—	−
Bronchitis	41	39	58	86	42	37	64	66	76	79	104	48·1	85·2	+
Pneumonia	98	120	138	110	112	145	115	174	142	120	202	135·1	165·6	+
Phthisis pulmonum	283	315	366	408	332	389	370	371	405	469	505	360·0	413·9	+
Laryngismus stridulus	5	4	11	7	10	8	17	8	21	24	23	7·5	18·9	+
Croup	11	6	6	7	3	19	6	7	11	15	10	14·9	8·2	−
Catarrhus gastro-intest. etc.	133	114	136	145	169	157	173	193	162	194	240	101·3	196·7	+
Atrophia	86	88	128	109	96	114	86	83	66	105	96	76·3	78·7	+
Sonstige Krankheiten.	507	542	538	651	561	600	598	618	592	724	726	—	—	
Todesfälle aus	1651	17		95	1856	2008	2062	2066	2150	2392	2615	1885·0	2143·5	
[illegible] unter [illegible] Jahr.	22			4	272	243	264	314	308	406	415	260·8	340·2	+
[illegible]	7			0	100	105	128	121	110	128	135	93·5	110·7	+
[illegible]	5			5	551	674	628	683	709	751	892	652·7	731·1	+
[illegible]	2			2	360	379	368	384	343	422	455	280·9	373·0	+

Google

Aus vorstehender Tabelle ergibt sich, dass, wie oben schon erwähnt, die zymotischen Krankheiten fast alle eine Abnahme gegen den Durchschnitt, die übrigen Krankheiten alle eine Zunahme zeigen. Unter den zymotischen Krankheiten findet sich eine Zunahme nur bei Keuchhusten und Diphtherie, bei ersterem etwa auf das Doppelte des Durchschnitts, bei Diphtherie auf mehr als das Fünffache; doch zeigt grade letztere Krankheit gegen das Vorjahr eine geringe Abnahme. Unter den übrigen Krankheiten ist nur Croup etwas seltener gewesen (was übrigens bei dem Steigen der Diphtherie keine unbedingte Geltung haben dürfte), alle übrigen Krankheiten zeigen eine Zunahme, am meisten, wie in all den letzten Jahren, die Unterleibskrankheiten, speciell die Magen- und Darmcatarrhe (um 94%).

An **angeborener Lebensschwäche** (innerhalb der ersten Woche) waren 100 Kinder gestorben (45 Knaben und 55 Mädchen), etwa ¼ mehr als im Durchschnitt; von ihnen: 83 an einfacher Adynamie, 8 an Atelectasis pulmonum und 9 an Trismus neonatorum. Was ihr Alter betrifft, so waren

35	am	1.	Tag	gestorben
17	»	2.	»	»
7	»	3.	»	»
7	»	4.	»	»
8	»	5.	»	»
10	»	6.	»	»
9	»	7.	»	»
7	»	8.	»	»
100				

Ueber ein Drittel aller dieser Todesfälle kommen somit auf den ersten Tag. Von allen im Jahr 1878 lebend Geborenen sind 0·84 % am ersten Tag, 2·40 % innerhalb der ersten Woche wieder gestorben, während sie 3·82 % aller Todesfälle betragen.

Einschliesslich jener 100 in der ersten Lebenswoche wieder Verstorbenen betrug die Zahl der **im ersten Lebensjahr Verstorbenen** 759 (390 Knaben und 369 Mädchen) = 29·02 % aller Todesfälle; über ihr Verhältniss zu den Lebenden im ersten Jahr s. oben pg. 28. Wie sich diese 759 Todesfälle im ersten Jahr nach den hauptsächlichsten Krankheiten, dem Alter der Kinder und den einzelnen Monaten, in welchen die Todesfälle erfolgt sind, vertheilen, zeigen die beiden folgenden Tabellen:

Digitized by Google

Todesfälle im ersten Lebensjahre.

Krankheiten.	Es starben im Alter von — Monaten												Summa.
	0—1	1—2	2—3	3—4	4—5	5—6	6—7	7—8	8—9	9—10	10—11	11—12	
Lebensschwäche (in 1. Woche)	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100
Morbilli	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	1	4
Scarlatina	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Diphtherie	1	—	—	—	—	1	1	—	1	1	—	—	5
Tussis convulsiva	2	2	4	—	2	1	6	1	7	3	5	4	37
Meningitis tuberculosa	1	—	—	2	2	1	3	1	2	1	2	1	16
Convulsiones	11	10	9	9	9	8	4	8	5	9	7	2	91
Bronchitis	5	4	7	9	3	1	7	7	1	3	5	—	52
Pneumonia	—	2	—	1	2	4	3	7	4	11	8	2	44
Laryngismus stridulus	1	—	—	—	1	2	3	2	1	4	1	1	16
Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Catarrhus intestinalis	9	34	34	19	16	14	10	7	4	4	10	3	164
Cholera	—	5	5	6	10	6	5	1	1	—	1	1	41
Atrophia	20	18	9	17	5	7	6	1	1	4	2	1	91
Andere Krankheiten	20	7	10	11	7	7	6	6	11	5	3	4	97
	170	82	78	74	57	52	54	42	40	46	44	20	759

Krankheiten.	Es starben im Monat												Summa.
	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	
Lebensschwäche (in 1. Woche)	8	6	6	15	9	9	5	10	5	12	7	8	100
Morbilli	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	4
Scarlatina	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Diphtherie	—	1	1	—	—	1	1	1	—	—	—	—	5
Tussis convulsiva	2	3	3	4	4	1	2	7	5	—	3	3	37
Meningitis tuberculosa	1	2	2	1	—	—	1	1	2	2	2	2	16
Convulsiones	8	5	9	9	11	4	9	7	14	4	4	7	91
Bronchitis	3	7	14	11	5	—	1	—	1	4	3	3	52
Pneumonia	8	6	6	9	3	2	1	1	3	2	—	3	44
Laryngismus stridulus	2	1	4	1	1	1	1	—	—	2	2	1	16
Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Catarrhus intestinalis	10	5	3	10	13	12	21	39	27	18	3	3	164
Cholera	—	2	1	—	1	5	7	12	9	3	1	—	41
Atrophia	6	6	5	6	12	7	14	10	12	4	6	3	91
Andere Krankheiten	11	6	13	11	10	8	7	9	7	3	4	8	97
	59	50	67	77	70	51	70	97	85	54	35	24	759

Digitized by Google

Was das Alter betrifft, in welchem die im ersten Lebensjahr verstorbenen Kinder standen, so kommt weitaus der grösste Theil auf die im ersten Monat bereits wieder Verstorbenen. Ausser den 100 in der ersten Woche an angeborener Lebensschwäche, event. angeborenen Bildungsfehlern Gestorbenen sind in den folgenden $3^1/_2$ Wochen noch weitere 70 Kinder gestorben, so dass vor Ablauf des ersten Monats 170 = 4·1 % aller lebend Geborenen wieder gestorben sind und nahezu $^1/_4$ (22·4 %) aller im ersten Lebensjahr Verstorbenen; beide Verhältnisse entsprechen ziemlich genau dem Durchschnitt früherer Jahre. Schon im zweiten Monat ist, wie in der Regel, die Sterblichkeit auf die Hälfte des ersten Monats heruntergegangen und nahm dann von Monat zu Monat ab, bis sie bei Kindern im zwölften Lebensmonat nicht mehr ein Achtel der im ersten Monat Verstorbenen betrug. Es kamen sonach auf die ersten 3 Lebensmonate 43·5 % aller im ersten Lebensjahr Gestorbenen, auf das zweite Vierteljahr 24 %, auf das dritte 18 % und auf die letzten 3 Monate 14·5 %.

In den Monaten, in denen die Todesfälle vorkamen, zeigte das Jahr 1878 mehrfache Abweichungen von der Regel, die darin besteht, dass die Kindersterblichkeit von ihrem tiefsten Stand im November den ganzen Winter und Frühling hindurch langsam und gleichmässig steigt, im Juli und August ihr Maximum erreicht und dann in den beiden folgenden Monaten rasch wieder fällt bis zum Minimum im November. Auch dieses Jahr war die geringste Kindersterblichkeit im November, die höchste im August; aber während in der Regel der Juli den August noch um ein Geringes übertrifft, war in dem diesjährigen kalten Juli die Kindersterblichkeit eine wesentlich geringere und wurde von der sehr erhöhten des ungewöhnlich warmen Septembers bedeutend übertroffen. Und ferner hatte die Kälte des März eine bedeutende Steigerung der Kindersterblichkeit im April verursacht, die nicht viel hinter der Sommersteigerung zurückblieb, so dass dieses Jahr, wie dies nicht selten der Fall ist, die Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahr eine Steigerung bis zum April, eine Abnahme bis zum Juni, eine nochmalige und noch bedeutendere Steigerung bis zum August und ein anfangs geringes, erst im October rasches Sinken bis zum November zeigte.

Von Krankheiten, die dem frühesten Kindesalter besonders gefährlich sind, standen auch in diesem Jahr wie immer obenan die Krankheiten der Verdauungsorgane, denen von den 759 im ersten Lebensjahr Verstorbenen 305 = 40 % erlegen sind. Weitaus die

Digitized by Google

Meisten hiervon sind an Magen- und Darmcatarrh, Brechruhr und Atrophie gestorben, zusammen 296, also 39 % aller im ersten Lebensjahr Verstorbenen. Von ihnen kamen 38 auf das erste Quartal, 66 auf das zweite, 151 oder mehr als die Hälfte auf das dritte und 41 auf das letzte Quartal. Dass diese Krankheiten um so gefährlicher sind, je jünger das Kind ist, hat auch das Jahr 1878 wieder bestätigt: es kamen 134 = 45 % bei Kindern in den ersten 3 Lebensmonaten vor, 100 = 34 % im zweiten Vierteljahr, 36 = 12 % im dritten und nur 26 = 9 % bei Kindern zwischen 9 Monaten und 1 Jahr alt. — Hinter den Krankheiten der Verdauungsorgane treten die Krankheiten der Respirationsorgane, die jene bei der allgemeinen Sterblichkeit um mehr als das Doppelte übertreffen, bei der Kindersterblichkeit sehr bedeutend zurück. Es erlagen ihnen im Ganzen 142 Kinder = 19 % aller im ersten Lebensjahr Gestorbenen, davon starben 52 an Bronchitis, 44 an Pneumonie, 22 an Phthisis pulmonum und an acuter Tuberculose und 16 an Laryngismus stridulus; an Croup starb dieses Jahr kein Kind im ersten Lebensjahr. — Nächst den Brustaffectionen ist als häufigste Todesursache Convulsiones angegeben mit 91 Todesfällen, an Meningitis tuberculosa sind 16 Kinder gestorben, an einfacher Meningitis 12, an Apoplexie 9 und an Trismus 6 Kinder. — An Erysipelas neonatorum ist 1 Kind mit 3 Wochen und an allgemeinem Erysipel sind 2 Kinder von 2 und 3 Monaten gestorben, an Lues congenita 7 Kinder. — Von den sogenannten epidemischen Kinderkrankheiten hat Keuchhusten bei Kindern unter 1 Jahr die meisten Opfer gefordert, nämlich 37, auch die Zahl von Todesfällen an Diphtherie, 5, war eine hohe, an Masern sind im letzten Monat 4 Todesfälle vorgekommen, an Scharlach ist nur ein Kind unter 1 Jahr gestorben. Das Nähere findet sich bei den folgenden Besprechungen der einzelnen Krankheitsformen.

Die Zahl der an **Altersschwäche** Gestorbenen betrug 123 (57 M. u. 63 W.) = 100·8 Todesfälle auf 100 000 Lebende, was dem 25jährigen Durchschnitte von 100·6 sehr genau entspricht. Unter ihnen waren 3, die das sechzigste Jahr noch nicht erreicht hatten, 26 zwischen 60 und 70 Jahren, 60 (also ungefähr die Hälfte) zwischen 70 und 80, 23 zwischen 80 und 90 und nur 1 älter als 90 Jahre, eine 92jährige Frau. Ausser dieser Frau sind noch 3 Leute über 90 Jahre alt gestorben, ein 91jähriger Pfründner des

Digitized by Google

Bürgerhospitals, der einen Schenkelhalsbruch erlitt und eine 91jährige Frau und ein 93jähriger Mann an Pneumonie.

Die Zahl der **Selbstmorde**, die in der ersten Hälfte der 70er Jahre einen entschiedenen Rückgang von der bis dahin sehr hohen Zahl gezeigt hatte, nimmt in den letzten 3 Jahren wieder zu und betrug im Jahr 1878 55, 10 mehr als im vorhergegangenen Jahr, und ist dadurch den schlimmsten Jahren fast gleich. Bis zum Jahr 1865 waren durchschnittlich 30 bis 35 Selbstmörder per Jahr auf 100 000 Lebende gekommen, von 1865—1870 stieg diese Zahl auf durchschnittlich 42 und erreichte mit 47·4 auf 100 000 Lebende im Jahr 1870 ihr Maximum. Dann nahm sie bedeutend ab, betrug in den blühenden Jahren 1871—1875 im Mittel nur 26·6, was den günstigsten Jahren früherer Decennien gleichkam, und war 1875 sogar bis 21·5 heruntergegangen. Seitdem aber nimmt den schlimmeren Zeiten entsprechend die Zahl der Selbstmörder wieder stetig zu und betrug 1878 wieder 45·1 auf 100 000 Lebende gegen 37·9 im Vorjahr. — Die meisten Selbstmorde waren, wie fast jedes Jahr, durch Erhängen erfolgt, nämlich 28, genau die Hälfte; 11 Männer hatten durch Erschiessen ihrem Leben ein Ende gemacht, 7, darunter eine Frau, durch Ertränken. Von den übrigen Selbstmorden waren 3 durch Herabstürzen erfolgt (3 Männer zwischen 40 und 60 Jahren, die sich aus dem Fenster stürzten), 2 durch Ueberfahren (ein Mann durch die Eisenbahn, einer durch einen Wagen), 2 durch Schnittwunden (ein Soldat und ein älterer Mann, die sich die Halsadern durchschnitten) und 2 durch Vergiften (2 junge Leute, von denen sich der eine durch Cyankalium, der andere durch Schwefelsäure vergiftete). — Unter den 55 Selbstmördern waren 3 Frauen, eine 27jährige Dienstmagd, die sich ertränkte, und 2 Frauen in den vierziger Jahren, die sich erhängten. Es kamen somit auf 52 Männer 3 Frauen oder 1 Frau auf 17 Männer, während nach dem 25jährigen Durchschnitt in Frankfurt schon auf 5·5 männliche ein weiblicher Selbstmörder kommt, im schlimmsten Jahr, 1869, sogar schon auf 2·1 Männer 1 Frau.

Ein **Todtschlag** kam vor, ein 27jähriger Steinmetz erhielt eine Stichwunde in die rechte Lunge und starb an Verblutung.

Unglücksfälle mit lethalem Ausgang waren im Jahr 1878 viel seltener als in den Vorjahren und auch seltener als im Durchschnitt der 25 Jahre 1851—1875. Wie ich in meinem vorjährigen Bericht

Digitized by Google

erwähnt habe, hat die Zahl der Unglücksfälle in der ersten Hälfte dieses Jahrzehnts sehr bedeutend zugenommen und zwar in Folge der damals sehr gesteigerten Bauthätigkeit. Seit diese nachgelassen hat, ist auch die Zahl der Unglücksfälle gesunken, im vorigen Jahre hatte sie 42 betragen, in diesem Jahre nur 29 (27 M. u. 2 W.). Durch Sturz aus der Höhe waren 15 Personen gestorben, 13 Männer und 2 Frauen, darunter 5 Bauhandwerker resp. Taglöhner (im Anfang der 70er Jahre das Dreifache und mehr); die meisten Uebrigen hatten durch Fallen auf der Treppe schwere Verletzungen davongetragen, ein Kutscher durch Fall beim Absteigen vom Bock und zwei 6jährige Knaben waren aus dem Fenster gestürzt. Durch Ertrinken im Main waren 5 Männer umgekommen, durch Verbrennen 3, darunter ein 2jähriger Knabe, und ebenfalls 3 durch Ueberfahren. Ein 67jähriger Mann erstickte durch Rauch, ein 18jähriger Conditor erhielt durch Unvorsichtigkeit einen Schuss in den Unterleib und einem 41jährigen Packer wurde durch eine 27 Centner schwere Kiste der Brustkasten zerquetscht.

Infections- und allgemeine Krankheiten.

An **Variola**, woran im Jahre 1877 ein Mann gestorben war, kam in diesem Jahr kein Todesfall vor. Eine Erkrankung an Blattern soll vorgekommen sein, doch ist der Fall, der einen jungen Mann betraf, der nicht von Frankfurt weggekommen und in kürzester Zeit wieder gesund war, ein sehr zweifelhafter.

Masern waren zuletzt im Sommer 1876 als Epidemie aufgetreten und hatten in den Monaten Mai bis August 45 Todesfälle verursacht. Dann waren 1877 nur ganz vereinzelte Fälle vorgekommen, so auch im Jahr 1878 im Juni ein Todesfall bei einem 7monatlichen unehelichen Kind in Bornheim (?). Nach dem regelmässigen Auftreten einer Masernepidemie in jedem zweiten Jahre war aber für dieses Jahr wieder eine Epidemie zu erwarten. Dieselbe blieb auch nicht aus. Im October kamen die ersten Fälle vor und fanden zunächst in der Liebfrauenschule ihre Ausbreitung, im November schon traten sie sehr zahlreich in einer Reihe anderer Schulen auf, aber erst im December, als auch die Kleinkinderschulen und die noch nicht schulpflichtigen Geschwister der Masernkranken ergriffen waren, kamen die ersten Todesfälle vor. Sie betrafen 9 Kinder zwischen 8 Monaten und 5 Jahren alt, von denen 8 in den engen Gassen der

Digitized by Google

Altstadt und eins in Sachsenhausen wohnte. Da die Höhe der Epidemie aber erst in das folgende Jahr fällt und diese sich hier bis fast in den Sommer hineinzieht, so kann ein genaueres Eingehen auf dieselbe erst im Bericht für 1879 folgen.

Scharlach zeigte im Jahr 1878 abermals eine Abnahme gegen das Vorjahr, wie dieses bereits gegen das Jahr 1876 zurückgegangen war. Seit der heftigen Scharlachepidemie der Jahre 1861—1863, welche 220 Todesfälle bedingte, war eine eigentliche Scharlach-Epidemie in Frankfurt nicht mehr aufgetreten, sondern Scharlach kam fast immer vor, nur zu einzelnen Zeiten mehr, zu anderen weniger. Und zwar zeigte sich hierin eine auffallende Regelmässigkeit, indem die Scharlachtodesfälle jedesmal 4 Jahre lang zunahmen und dann 4 Jahre lang abnahmen. Das erste Jahr nach jener mörderischen Epidemie, das Jahr **1864**, war ohne einen Scharlachtodesfall, im folgenden Jahr begannen sie wieder, stiegen, bis sie im Jahr **1868** mit 69·9 Todesfällen auf 100 000 Lebende ihr Maximum erreichten, fielen dann wieder stetig bis auf 4·3 Todesfälle im Jahre **1872**, stiegen dann ebenso regelmässig bis zu ihrem Maximum im Jahr **1876** mit 39·2 Todesfällen und nahmen dann abermals ab auf 26·1 im Jahr 1877 und auf 18·0 im Jahr 1878. Auch während des Jahres 1878 war die weitere Abnahme zu bemerken: im ersten halben Jahre kamen 16, im zweiten nur 6 Scharlachtodesfälle vor, ein Verhältniss, welches durchaus nicht in den Jahreszeiten seinen Grund hat; denn von den 357 Scharlachtodesfällen der letzten 15 Jahre kamen 159 = 44·5 % auf das erste Halbjahr und 198 = 55·5 % auf das zweite Halbjahr. — Unter den 22 Scharlachtodesfällen des Jahres 1878 waren 11 Knaben und 11 Mädchen, von denen nur eines unter 1 Jahr alt war (ein 8monatlicher Knabe), die meisten, nämlich 11 zwischen 1 und 5 Jahren, 5 zwischen 5 und 10 Jahren und 5 zwischen 10 und 18 Jahren alt waren; der älteste am Scharlach Gestorbene war ein 18jähriger zugereister Taglöhner, der im Heiligen-Geist-Hospital starb. Ausser diesem war noch ein einjähriges Mädchen, das im Kinderhospital starb, auswärts (in Seckbach) erkrankt. Die anderen 20 Kinder sind vermuthlich hier erkrankt und zwar ziemlich gleichmässig in allen Stadttheilen: 4 in der Altstadt (darunter 2 Brüder aus der Rosengasse), 4 in der Neustadt (hier ebenfalls 2 im selben Haus), 3 in der Aussenstadt (auch hier 2 Brüder in der Savignystrasse) und 3 in Bornheim. Für Sachsenhausen bleiben dann noch 6, von denen 1 im inneren Sachsen-

Digitized by Google

hausen, 5 in der Gemarkung starben, davon 3 Mädchen in einem Hause der Schifferstrasse. — Von den 22 Scharlachtodesfällen sind in den Todesscheinen 7 einfach als Scarlatina, Febris scarlatinosa, Scarlatina typhosa bezeichnet. Bei einem Knaben war Pleuropneumonie zum Scharlach getreten, in 8 Fällen Diphtherie (einmal auch Meningitis), während in den 6 übrigen Fällen der Tod erst in der 3. bis 6. Woche durch hinzugetretene Nephritis eingetreten ist.

Diphtherie zeigt mit 69 Todesfällen (40 M. u. 29 W.) gegen das Vorjahr eine geringe Abnahme (1877 hatte deren Zahl 74 betragen), im Vergleich mit den 15 Jahren 1861—1875 aber ist die Zahl der Todesfälle, 56·5 auf 100 000 Lebende, immer noch mehr als 5mal so gross als der Durchschnitt von 10·9. Die Todesfälle an Diphtherie, die vom Jahr 1864 bis 1875 jährlich nicht unter 10 und nicht über 25 Todesfälle auf 100 000 Lebende betragen hatten, zeigten im Jahr 1876 plötzlich eine bedeutende Zunahme auf 46·8, voriges Jahr sogar bis 62·3 Todesfälle, und das Jahr 1878 mit 56·5 ist also immer noch schlimmer als das zweit ungünstigste aller früheren Jahre. Die bedeutende Zunahme des Jahres 1877 hatte grossentheils aber das damals neu zu der Stadt gerechnete Bornheim verursacht, indem die Sterblichkeit in der Stadt nur 57·8, die Bornheims hingegen 105·3 betragen hatte. In diesem Jahr nun gestaltet sich das Verhältniss für Bornheim noch ungünstiger, indem von den 69 Gestorbenen 17 auf Bornheim kommen und somit das Verhältniss hier sich wie 139·3 auf 100 000 Lebende stellt, während es im früheren Frankfurt nur 42·6 beträgt, mithin hier auch hinter das zweit ungünstigste Jahr 1876 zurücktritt. Nächst Bornheim hatte Sachsenhausen die grösste Sterblichkeit, hier betrug sie 68·6; am günstigsten war diese in der Altstadt, wo sie nur 30·8 betrug. — Eine epidemische Verbreitung fand nirgends statt, wohl aber einige Hausepidemieen; nur ausnahmsweise kamen 2 Fälle in der selben Strasse vor, hingegen sind mehrere Todesfälle im selben Haus 3mal beobachtet worden: In einem Haus auf dem Oederweg starben an 2 aufeinander folgenden Tagen 2 Geschwister von 4 und 7 Jahren, in einem Hause in Bornheim starben 2 Geschwister von 1 und 3 Jahren im Zwischenraum von 9 Tagen und im Hause Elisabethenstrasse 12a starben 4 Geschwister zwischen 1 und 6 Jahren innerhalb 10 Tagen. — So wenig wie örtlich fand zeitlich eine grössere Anhäufung von Fällen statt, nur der März, in den auch die letzterwähnten Fälle gehören, zeigt mit 14 Todesfällen eine erhöhte Zahl;

Digitized by Google

doch vertheilen auch diese sich ziemlich gleichmässig auf alle Stadttheile. Die übrigen Monate schwanken zwischen 3 und 9 Todesfällen. — Was das Alter betrifft, so sind bei weitem die meisten jener 69 Verstorbenen zwischen 1 und 5 Jahren gewesen, nämlich 41; unter 1 Jahr waren nur 5 Kinder (das jüngste 15 Tage alt), 21 waren zwischen 5 und 10 Jahren und nur 2 waren über 10 Jahre alt: ein 11 jähriger Knabe und eine 30 jährige Frau. — In verhältnissmässig zahlreichen Fällen hat der Krankheitsprocess auch den Kehlkopf ergriffen, in 20 Fällen ist dies auf den Todesscheinen angegeben und 15mal wurde hierbei die Tracheotomie gemacht. Mit dem vorigen Jahre verglichen, sind letztere Zahlen bedeutend gestiegen, dort kommen auf 74 Fälle nur 9mal Croup und nur 6mal wurde Tracheotomie gemacht, was also wohl eine im Jahr 1878 grössere Neigung der Diphtherie den Kehlkopf in Mitleidenschaft zu ziehen, beweist.

Keuchhusten zeigte nun nicht wie die beiden zuletzt genannten Krankheiten im Jahr 1878 eine Abnahme, sondern eine sehr bedeutende Zunahme und zwar so, dass hierin das Jahr 1878 zu den aller ungünstigsten gehörte. Die Zahl der Todesfälle betrug 74 (26 M. u. 48 W.), entsprechend 60·7 auf 100 000 Lebende, während der 25jährige Durchschnitt nur 23·7 beträgt, also kaum mehr als ein Drittel. Wenn Keuchhusten im letzten Decennium auch nicht mehr in bestimmt abgeschlossenen Epidemieen auftritt wie früher und Erkrankungen und vereinzelte Todesfälle immer vorkommen, so wechseln doch immerhin Zeiten, mit nur sehr wenigen Erkrankungen ab mit Zeiten, in denen Keuchhusten entschieden epidemisch herrscht. Nachdem im Jahre 1870 und bis zum Sommer 1871 fast gar keine Keuchhustentodesfälle vorgekommen waren, begann im Juli 1871 eine Epidemie, die nur bis zum April 1872 dauerte, aber intensiver wie eine der vorhergegangenen und der nachfolgenden Epidemieen war, indem sie in den 10 Monaten 78 Kinder hinraffte, davon 42 in den 3 Monaten August bis October. Schon nach 5 Monaten begann wieder eine Epidemie, die 15 Monate dauerte vom October 1872 bis Ende 1873, aber viel milder war und in der ganzen Zeit nur 48 Kinder tödtete. Das Jahr 1874 war hierauf fast ganz frei von Keuchhusten, im Februar 1875 begann eine erneute Steigerung, die bis zum August 1876 anhielt, mithin 19 Monate und in dieser Zeit 60 Opfer forderte und nach einer Pause von wieder nur 6 Monaten begann im März 1877 die Epidemie, die noch

Digitized by Google

jetzt herrscht und in den 22 Monaten bis Ende 1878 bereits 114 Kindern, von diesen 74 im Jahr 1878, das Leben gekostet hat. Die jetzige Epidemie ist also die längstdauernde und heftigste der letzten Decennien, denn mit Ausnahme des Jahres 1871, in dem die oben erwähnte kurze aber sehr heftige Epidemie herrschte und in dem 68·0 Keuchhustentodesfälle auf 100 000 Lebende kamen, hatte kein Jahr seit 1851 wie das diesjährige 60·7 Todesfälle. — Die Epidemie ergriff die verschiedenen Stadttheile in fast gleicher Weise, namentlich hatte Bornheim, in dem im vorhergehenden Jahre die Todesfälle fast 3mal so häufig als in Frankfurt waren, nicht mehr Todesfälle als die ganze Stadt (57·4) und nur in der Innenstadt, in den engen, alten Strassen und in Sachsenhausen waren die Todesfälle etwas zahlreicher (77·2 und 80·0), in der fast nur von Wohlhabenden bewohnten Aussenstadt hingegen natürlich wesentlich geringer (23·5). — Was das Alter der an Keuchhusten Verstorbenen betrifft, so standen wie immer die Meisten noch im ersten Lebensjahr, nämlich 37, die beiden jüngsten Kinder waren 23 und 24 Tage alt, während die übrigen zwischen 1 und 5 Jahren alt waren und nur 1 Kind älter, ein nahezu 6jähriger Knabe. — Als den Tod verursachende Complication ist in 20 Fällen Pneumonie verzeichnet, 5mal Bronchitis, 2mal Tuberculosis, 5mal Meningitis tuberculosa und 10mal allgemeine Convulsionen, während je 1mal Magen- und Darmcatarrh und Darmblutung den tödtlichen Ausgang bedingten.

Typhus zeigte gegen das Vorjahr mit nur 16 Todesfällen wieder eine Zunahme, es starben 23 Personen daran (11 M. und 12 W.). Doch ist auch diese Zahl immerhin noch eine so niedrige, wie sie, das vorletzte ausgenommen, keines der früheren Jahre aufzuweisen hat. Nachdem im Durchschnitt der 25 Jahre 1851—1875 jährlich auf 100 000 Lebende 68·6 Typhustodesfälle gekommen waren, ging diese Zahl im Jahr 1876 auf 33·5 und 1877 sogar auf 13·5 herunter. Dem gegenüber zeigt die diesjährige Mortalitätsziffer wieder eine geringe Steigerung auf 18·9, bleibt trotzdem aber immer noch hinter dem günstigten der früheren Jahre seit 1851, dem Jahr 1863 mit 27·7 Todesfällen beträchtlich zurück. Die Zunahme des letzten Jahres gegen das Jahr 1877 hat ihren Grund in einer Steigerung der Typhusfälle in den Herbstmonaten. In allen übrigen Monaten starben 2, 1 oder auch Niemand an Typhus, in den 3 Monaten September bis November aber betrug deren Zahl 14, wovon 7 auf den October kamen. Grade diese Herbststeigerung, die bei uns ganz

Digitized by Google

die Regel ist, hatte im Jahr 1877 gefehlt und dadurch die sehr geringe Sterblichkeit jenes Jahres bedingt. — Von den 23 an Typhus Verstorbenen war Einer auswärts erkrankt und hier im Heilig-Geist-Hospital gestorben, 10 waren in der Neustadt erkrankt, also hier wieder wie auch schon im vorigen Jahr die meisten, während die Zahl der Todesfälle von in der kaum kleineren Altstadt Erkrankten nur 3 betrug. Die günstigsten Verhältnisse zeigte, wie gewöhnlich, die Aussenstadt mit nur 1 Todesfall. In Bornheim kamen 3 Todesfälle vor, davon 2 in benachbarten Häusern der Bergerstrasse, der einzige Fall, dass in derselben Strasse mehr als ein Typhustodesfall vorkam, so dass also auch von kleinen localen Herden nichts zu bemerken war. Im inneren Sachsenhausen starb nur 1 Frau an Typhus, während 4 Todesfälle in der Sachsenhäuser Gemarkung vorkamen, die somit die ungünstigsten Verhältnisse zeigte.

Alle übrigen zymotischen Krankheiten zeigten ebenfalls ein Zurückbleiben gegen den Durchschnitt der 25 Jahre 1851—75. An **Dysenterie** kamen 4 Todesfälle vor, je 1 im Juni, September, November und December und in 4 verschiedenen Stadttheilen, also ohne jeglichen Zusammenhang. — Am **Febris puerperalis** starben, wie im Jahr vorher, 12 Frauen, 10 davon im ersten Halbjahr, 4 im Februar. Ein etwaiger Zusammenhang zwischen diesen in den verschiedensten Stadttheilen vorgekommenen Fällen ist aus den Todesscheinen nicht nachzuweisen. — An **Erysipelas** sind 10 Personen gestorben, 3 Kinder unter 1 Jahr und 7 Erwachsene, alle nur in Neustadt und Aussenstadt vorkommend, aber in 10 verschiedenen Strassen und fast über das ganze Jahr vertheilt. — An **Meningitis cerebrospinalis**, die bisher nie epidemisch hier aufgetreten ist, starb ein einjähriges Mädchen in der Aussenstadt und ein 54jähriger Mann in Sachsenhausen. — **Rheumatismus acutus** endete in 3 Fällen tödtlich und zwar stets in frühem Stadium, zweimal am 7., einmal am 8. Tag der Krankheit. — An **Diabetes mellitus** sind 5 Erwachsene und ein 8jähriges Mädchen gestorben, 5 davon in der Frankfurter und 1 in der Sachsenhäuser Gemarkung. — **Syphilis congenita** war bei 7 Kindern (unter 3 Monate alt) Ursache des Todes, 4 von den 7 waren uneheliche Kinder.

Von sonstigen Allgemeinkrankheiten sei hier nur noch **Carcinosis** etwas näher erwähnt. An Carcinom der verschiedenen Körpertheile sind im Ganzen 98 Personen gestorben, 37 Männer und 61 W. = 80·3 Todesfälle an Krebs auf 100 000 Lebende (1876

Digitized by Google

waren es 88·0, 1877 76·7 gewesen). Die Organe, in denen Carcinome am häufigsten auftraten, waren wie immer die Verdauungsorgane, auf die 64 Todesfälle (30 M. und 34 W.), also ca. $^2/_3$ aller tödtlich endenden Krebsfälle kamen und zwar 25mal Magenkrebs, 20mal Leberkrebs, 11mal Darmkrebs (incl. 4 Mastdarmkrebs), 6mal Krebs des Bauchfells, und je 1mal Zungenkrebs und Krebs der Speiseröhre. Ihnen am nächsten an Häufigkeit kamen die Carcinome der weiblichen Geschlechtsorgane mit 24 Todesfällen und zwar 20mal Gebärmutterkrebs, 2mal Brustkrebs und je 1mal Eierstockskrebs und Scheidenkrebs. Von den übrigen Todesfällen waren 2 durch Knochenkrebs, 2 durch Krebs der Pleura, 1 durch Lungenkrebs und 3 durch allgemeine Carcinose erfolgt.

Localisirte Krankheiten.

Von **Krankheiten des Nervensystems** steht, wie immer, obenan die Apoplexia cerebri sanguinea, der 118 Personen erlagen (69 M. und 49 W.) = 96·7 Todesfälle auf 100 000 Lebende, gegenüber dem Durchschnitt von 78·8. Der Regel entsprechend kamen die meisten Todesfälle im ersten (Winter-) Quartal vor, nämlich 34 = 29 % (im Durchschnitt 27 %), im Frühjahr betrug ihre Zahl 29 = 25 % (genau dem Durchschnitt entsprechend), im Sommer 24 = 20 % (etwas weniger als der Durchschnitt von 24 %) und im Herbst 31 = 26 % (gegen 24 % im Durchschnitt). Dem Alter nach kamen, wie in der Regel, die meisten Todesfälle zwischen 60 und 70 Jahren vor, nämlich 32; zwischen 50 und 60 Jahren betrug ihre Zahl 21, 31 waren über 70 Jahre alt und 34 unter 50 Jahren, hierunter 23 Erwachsene und 11 Kinder. — An Meningitis tuberculosa (Hydrocephalus acutus) sind 54 Kinder gestorben, 12 mehr als im Vorjahr, aber weniger als in den vorhergegangenen Jahren: es kamen im Durchschnitt der 25 Jahre 1851—75 auf 100 000 Lebende 42·6 Todesfälle an Meningitis tuberculosa, im letzten Decennium aber hat ihre Zahl mit der relativ stets wachsenden Kinderzahl und der deshalb stets steigenden Kindersterblichkeit auch mehr und mehr zugenommen, hatte 1871—1875 bereits 51·7, 1876 sogar 63·1 betragen. Dem gegenüber zeigte das Jahr 1877 mit 35·4 Todesfällen eine wesentliche Besserung und auch das Jahr 1878 mit 44·3 stellt sich noch immer günstiger als die früheren Jahre. — An einfacher Meningitis sind 66 Personen gestorben, die meisten davon, 55, Kinder, und 108 Kinder sind an Eclampsie gestorben,

Digitized by Google

ohne dass eine andere Krankheit dabei angegeben wäre. An Eclampsia parturientium ist in diesem Jahr keine Frau gestorben. — Die Gesammtzahl der Todesfälle an Krankheiten von Gehirn und Rückenmark hat in den letzten 4 Jahren eine sehr bedeutende Zunahme erfahren. — Während im Durchschnitt der 25 Jahre 1851—75 auf 100 000 Lebende jährlich 260·8 an Krankheiten des Nervensystems gestorben sind, diese Zahlen auch mit Ausnahme des Jahres 1871, in dem sie ungewöhnlich hoch war (350·0), keine bedeutenden Schwankungen erfuhren, stieg sie von 265·7 im Jahr 1874 in den Jahren 1875 und 1876 auf 307·5 resp. 294·5 und 1877 und 1878 auf 342·0 und 340·2. Da stets über die Hälfte der tödtlich endenden Krankheiten des Nervensystems Kinder hinwegraffen, so hat die Steigerung denselben Grund, wie die Steigerung der Kindersterblichkeit, von der oben die Rede war.

Die **Krankheiten des Gefässsystems**, bei denen Kinder nur in sehr geringem Maasse betheiligt sind, zeigen aber ebenfalls in den letzten Jahren eine, wenn auch geringere Zunahme, wie in den beiden letzten Jahresberichten ausführlicher gezeigt wurde. Die Zahl der an Krankheiten des Herzens und der Gefässe Verstorbenen betrug im abgelaufenen Jahr 135 (71 M. und 64 W.) = 110·7 auf 100 000 Lebende, während der 25jährige Durchschnitt nur 93·5 beträgt. Der Durchschnitt der Jahre 1871 bis 1877 war freilich 113·8, so dass diesem gegenüber das Jahr 1878 sich noch ziemlich günstig stellt. — Von den 135 Todesfällen waren 122 Erkrankungen des Herzens und zwar 84mal organische Herzfehler, 14mal fettige Entartung des Herzens, 12mal Herzhypertrophie, 7mal Herzlähmung, 4mal Endocarditis und 1mal Ruptur des Herzens. Herzbeutelentzündung war 9mal Ursache des Todes, 2mal Aneurysma der Aorta und ein 1½ monatlicher Knabe starb an Haemophilie.

Die **Krankheiten der Respirationsorgane,** die im vorletzten Jahre in Folge des sehr milden Winters seltner als im Durchschnitt waren und hierdurch hauptsächlich die günstigen Mortalitätsverhältnisse des Jahres 1877 bedingt hatten, sind im Jahr 1878 in einer Häufigkeit aufgetreten, wie kaum je früher und haben dadurch wesentlich die ziemlich hohe Mortalitätsziffer des Jahres 1878 veranlasst. Im Durchschnitt der Jahre 1851—1875 waren jährlich 652·7 von 100 000 Lebenden an Krankheiten der Respirationsorgane

Digitized by Google

gestorben, in den beiden Vorjahren hatten diese Zahlen 677·8 und 632·7 betragen, in diesem Jahr war sie auf 731·1 hinaufgegangen, eine Zahl, die in keinem früheren Jahre erreicht wurde, mit Ausnahme des in jeder Beziehung so ungünstigen Kriegsjahres 1871, in welchem sie 785·9 betragen hatte. Die Gesammtzahl der an Brustleiden (incl. aller Tuberculose), Gestorbenen, die 1877: 751 betragen hatte, war in diesem Jahr auf 892 (496 M. und 396 W.) hinaufgegangen. Bei keiner Krankheitsclasse treten die günstigeren Sterblichkeitsverhältnisse des weiblichen Geschlechts so bedeutend hervor wie bei den Brustkrankheiten, indem, während unter der Bevölkerung auf 100 Männer 105·4 Weiber kommen, bei den Todesfällen an Krankheiten der Respirationsorgane dieses Jahr auf 100 Männer nur 79·8 Weiber kamen (bei der Gesammtsterblichkeit auf 100 Männer 86·4 Weiber).

Von den 892 Todesfällen an Brustkrankheiten kommen 505 (281 M. und 224 W.) auf Phthisis pulmonum (einschl 21 Fällen von acuter Tuberculose), 19·3 % aller Gestorbenen = 413·9 auf 100 000 Lebende. Schwindsucht ist die Krankheit, die bei uns am regelmässigsten zunimmt, wie in dem Bericht für 1876 nachgewiesen wurde, bis zu welchem Jahr sie von 321·5 am Anfang der fünfziger Jahre allmälig bis auf 387·2 gestiegen war. Im Jahr 1877 erfuhr sie eine weitere Steigerung auf 395·1, in diesem Jahr vollends auf 413·9 auf 100 000 Lebende. Dass diese Zunahme der Todesfälle an Phthise übrigens nicht, wie vielfach die Steigerung der Gesammtsterblichkeit, Folge der veränderten Zusammensetzung der Bevölkerung, speciell der steten relativen Zunahme der Kinder ist, ergibt sich, wenn man nach dem Vorschlag von Cless, nur die Todesfälle bei Erwachsenen (über 15 Jahre alten Personen) in Berechnung zieht. Lässt man die Schwindsuchtstodesfälle bei Kinder unter 15 Jahren und ebenso alle Todesfälle an acuter Tuberculose weg, so ergibt sich

	Todesfälle an Lungenschwindsucht	per Jahr auf 100 000 Lebende über 15 Jahren
1851—55	912	329·4
1856—60	1052	357·2
1861—65	1201	375·3
1866—70	1357	412·2
1871—75	1650	444·6
1876	369	460·6
1877	408	453·3
1878	439	474·7

Digitized by Google

Es zeigt sich also auch hier eine von Quinquennium zu Quinquennium gleichmässig zunehmende Steigerung der Sterblichkeit an Lungenschwindsucht, die sich in gleicher Weise, nur unterbrochen durch das so besonders günstige Jahr 1877, auch in den letzten Jahren fortsetzt. — An der hohen Schwindsuchtssterblichkeit des Jahres 1878 hat auch dieses Jahr wieder Bornheim einen bedeutenden Antheil, indem sich hier die Gesammtsterblichkeit an Phthise im Verhältniss zur Gesammtbevölkerung wie 475·4 auf 100 000 Lebende, in der Stadt ohne Bornheim hingegen nur wie 407·1 stellt.

Die Zahl der Todesfälle an Pneumonie, die im vorletzten Jahre eine so geringe war wie kaum in einem der früheren Jahre. 120 = 100·1 auf 100 000 Lebende, hat dieses Jahr ebenfalls eine sehr bedeutende Zunahme erfahren auf 202 (113 M. und 89 W.) = 165·6 Todesfällen auf 100 000 Lebende. Wenn ähnlich hohe Zahlen in früheren Zeiten auch schon mehrmals vorgekommen sind, so ist doch der Unterschied gegen den 25jährigen Durchschnitt von 135·1 ein recht bedeutender, Die Hauptursache dieser hohen Sterblichkeit waren die zahlreichen Todesfälle an Pneumonie im Winterquartal (85), in geringerem Grade auch die des 2. und 3. Quartals (63 und 25), während die des letzten Quartals (29) sogar hinter dem Durchschnitt noch zurückblieben. Es kamen nämlich auf 100 000 Lebende Todesfälle an Lungenentzündung im

	25jährigen Durchschnitt	1878	Differenz
I. Quartal	47·1	69·7	+ 22·6
II. »	43·0	51·6	+ 8·6
III. »	17·4	20·5	+ 3·1
IV. »	25·6	23·8	— 3·8
Jahr.	135·1	165·6	+ 30·5

Die Zahl der Todesfälle an Pneumonie war also im Winter gegen den Durchschnitt um fast die Hälfte vermehrt. Auch für Lungenentzündung zeigte Bornheim besonders ungünstige Verhältnisse, indem hier bei 27 Todesfällen die Sterblichkeitsziffer 221·3 betrug, gegen 159·4 im übrigen Frankfurt. — An Bronchitis sind im Ganzen 104 Personen gestorben (53 M. und 51 W.) und zwar an acuter Bronchitis 76 kleine Kinder und 8 alte Leute, zusammen 84, an chronischer Bronchitis 20. Auch die Todesfälle an Bronchitis zeigten im Jahr 1878 eine entschiedene Zunahme, sie waren (85·2 auf 100 000 Lebende) fast doppelt so häufig als nach dem 25 jährigen Durchschnitt von 48·1, aber auch noch häufiger als in dem bis jetzt

Digitized by Google

ungünstigsten Jahr, dem Jahr 1876 mit 72·7 Todesfällen. — Laryngismus stridulus, der, wie in dem Bericht für 1876 nachgewiesen wurde, von 4·1 am Anfang der 50er Jahre bis auf das Fünffache, 20·1 im Jahr 1876 gestiegen war, im Jahr 1877 bis auf 20·2 gekommen war, zeigt im verflossenen Jahr eine kleine Besserung, indem die Zahl der Todesfälle 23 betrug, entsprechend 18·9 auf 100 000 Lebende, mithin ein Rückgang gegen die beiden letzten Jahre. Von den 23 Todesfällen kommen nur 6 auf das Sommerhalbjahr, 17 auf das Winterhalbjahr, 10 auf die 3 ersten, 7 auf die 3 letzten Monate des Jahres. — Croup ist die einzige Krankheit der Respirationsorgane, die gegen den 25jährigen Durchschnitt eine Abnahme zeigt, es starben 10 Kinder zwischen 1 und 8 Jahren = 8·2 auf 100 000 Lebende, während der Durchschnitt der 25 Jahre 1851—75 14·9 betragen hatte. Croup hatte, wie ich im vorjährigen Bericht genauer nachgewiesen habe, in jenen 25 Jahren stetig abgenommen von 22·8 bis auf 8·7 im letzten Quinquennium und nur die beiden letzten Jahre brachten gleichzeitig mit der sehr bedeutenden Steigerung der Diphtherietodesfälle eine erneute Zunahme auf 10·5 und 12·6 Todesfälle. In diesem Jahre nun haben die Diphtheriefälle wieder abgenommen und auch der Croup ist wieder auf 8·2, nahezu die günstigste bis jetzt dagewesene Zahl heruntergegangen. Hierbei ist freilich zu berücksichtigen, dass die 20 Fälle, in denen Diphtherie auf den Kehlkopf überging, resp. secundären Croup erzeugte, hier nicht mitgezählt sind.

An **Krankheiten der Verdauungsorgane** sind im vergangenen Jahre 455 Personen gestorben (231 M. und 224 W.) = 373·0 auf 100 000 Lebende. Das sehr viel günstigere Verhältniss, das sich bei den Brustkrankheiten für das weibliche Geschlecht ergeben hat, fand bei den Unterleibsaffectionen nicht statt, indem hier die Sterblichkeit beim weiblichen Geschlecht nahezu so gross, wie beim männlichen Geschlecht war. Die Zahl der Todesfälle an Krankheiten der Verdauungsorgane, die, vorwiegend dem kindlichen Alter eigen, mit der auch relativen Zunahme der Kinder und der hierdurch vermehrten Kindersterblichkeit in den 60er Jahren eine sehr bedeutende Steigerung erfahren hatten, war seit Beginn der 70er Jahre, wie dies der vorjährige Bericht genauer gezeigt hat, wieder zurückgegangen, bis im vorigen Jahr der Hinzutritt des kinderreicheren Bornheims mit seiner grossen Kindersterblichkeit sie wieder bedeutend in die Höhe gedrückt hat, so aber, dass sie bei Ausschluss von Born-

Digitized by Google

heim der günstigen Abwärtsbewegung der 70er Jahre vollkommen entsprach. Im Jahr 1878 nun ist dies der Hauptsache nach zwar ebenso gewesen, d. h. die diesjährige hohe Sterblichkeitsziffer von 373·0 wird ebenfalls wieder grossentheils durch Bornheim bedingt, aber auch im früheren Frankfurt ohne Bornheim zeigt sich eine mässige Zunahme. Hier war die Sterblichkeit an Unterleibsaffectionen von 408·0 im Jahr 1870 ziemlich gleichmässig bis 323·4 im Jahr 1877 heruntergegangen; im Jahr 1878 betrug sie hier 342·4, also wieder eine Steigerung, wenigstens gegen die beiden letzten Jahre. In Bornheim hingegen war die Sterblichkeit im Jahr 1877 mehr als doppelt so gross, als sie in Frankfurt gewesen war, 657·9 gegen 323·4, im Jahr 1878 wenigstens war sie nahezu doppelt so gross, nämlich 647·5 gegen 342·4.

Von den 455 Todesfällen an Krankheiten der Verdauungsorgane kamen wie immer weitaus die meisten, 336 = 74 % auf Magen- und Darmcatarrh und Atrophie kleiner Kinder (darunter 296 Kinder unter 1 Jahr). Das oben Erwähnte findet deshalb auf diese Krankheiten ganz speciell Anwendung: wesentlich günstigere Verhältnisse — sobald man das alte Frankfurt allein betrachtet — als zu Anfang der 70er Jahre, aber doch weniger günstige als in den beiden Vorjahren; ferner eine bedeutende Erhöhung der Sterblichkeitsziffer durch den Hinzutritt Bornheims. Für die ganze Stadt betrug 1878 die Sterblichkeitsziffer 275·4, für Bornheim allein aber mehr als das Doppelte, nämlich 590·1, für das frühere Frankfurt hingegen nur 240·4. Mit dem Durchschnitt der Jahre 1871—75 von 275·1 verglichen ist letztere Zahl eine entschiedene Besserung, gegen die beiden Vorjahre 1876 und 1877 mit 218·0 und 216·2 (bei Ausschluss von Bornheim) zeigt sie freilich wieder eine Zunahme, trotzdem aber ist sie niedriger als in jedem früheren der 70er Jahre.

Unter den 119 übrigen durch Unterleibsaffectionen bedingten Todesfällen sind, wie oben bereits erwähnt, 64 durch Krebs der verschiedenen Organe bedingt, 21 durch Peritonitis, 8 durch Magen- resp. Darmgeschwüre, je 3 durch eingeklemmten Bruch und durch Darmverschlingung und an Leberkrankheiten sind einschliesslich der 20 an Leberkrebs verstorbenen 37 Personen gestorben.

Unter den **Krankheiten der Harnwerkzeuge** nehmen wie immer die verschiedenen Formen von Nephritis incl. Morbus

Digitized by Google

Brighti die erste Stelle ein mit 40 Todesfällen, zeigen aber gegen das Vorjahr mit 56 eine merkliche Abnahme, die der in den letzten Jahren auch bei uns beobachteten Zunahme dieser Krankheit nicht entspricht. Von sonstigen Nierenkrankheiten führten je 2mal Atrophia renum und Carcinoma renum und 1 mal Hydronephrosis zum Tode.

An **Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane** sind (ausschliesslich der bereits erwähnten 12 Fälle von Puerperalfieber) 40 Frauen gestorben, darunter 4 an Uterusblutungen und 1 an Collapsus nach der Geburt, die übrigen 35 an chronischen Leiden: 20 an Gebärmutterkrebs, 11 an Brustkrebs und je 1 an Krebs des Eierstocks und der Scheide und 2 an Cystosarcom des Eierstocks.

Von **Krankheiten der Bewegungswerkzeuge** forderte, wie immer, Caries die meisten Opfer, 16, darunter 7mal bei Kindern und 9mal bei Erwachsenen; 7 Todesfälle kamen auf andere Knochenaffectionen, 3 auf Schenkelhalsbruch.

III. Tabellarische Uebersicht der im Jahre 1878 in Frankfurt vorgekommenen Todesfälle.

(Aus den amtlichen Todesscheinen zusammengestellt.)

Die folgenden Tabellen bringen die Uebersichten der im Jahr 1878 in Frankfurt vorgekommenen Todesfälle ausschliesslich der Todtgeburten und zwar:

1. nach den Todesursachen und dem erreichten Lebensalter,
2. nach den Todesursachen und den Monaten, in welchen die Todesfälle stattfanden, und
3. nach den Todesursachen und den Stadttheilen, in welchen die Erkrankungen *) erfolgten.

---

*) In der letzten Tabelle sind, soweit thunlich, die Todesfälle den Stadttheilen, resp. Oertlichkeiten zugewiesen, in welchen die Erkrankungen erfolgten, weil dadurch allein das sonst störende Verhältniss der grösseren Hospitäler, die nur in der sog. Neustadt liegen, ausgeschlossen werden kann und weil ferner hierdurch ersichtlich ist, wie gross bei den einzelnen Krankheiten der Antheil ist, den die krank Zugereisten an der Sterblichkeit haben. Welchen Einfluss dies auf die Gesammtsterblichkeit hat, ist schon oben S. 30 gezeigt.

1. Uebersicht nach den Todesursachen

	0—1 Jahr.		1—5 Jahre.		5—10 Jahre.		10—15 Jahre.		15—20 Jahre.		20—30 Jahre.		30—40 Jahre.		40—50 Jahre.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
I. Classe.																
Gestorben in d. ersten Woche	15	55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
II. Classe.																
Altersschwäche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
III. Classe.																
Gewaltsamer Tod.																
a) Selbstmord:																
durch Erhängen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	—	9	2
» Ertränken	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	2	—
» Erschiessen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	5	—	2	—	1	—
» Herabstürzen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
» Ueberfahren	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
» Durchschneiden d. Adern	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
» Vergiften	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
b) Mord:																
durch Stich in die Lunge	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
c) Zufälliger Tod:																
durch Verbrennung	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
» Ertrinken	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—
» Sturz	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—	3	—	2	—	3	1
» Zerquetschung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
» Ueberfahren	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
» Ersticken	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» Erschiessen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
IV. Classe.																
Infections- u. Allgm.-Krkh.																
Morbilli	2	2	2	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Scarlatina	1	—	4	7	3	2	1	1	2	1	—	—	—	—	—	—
Diphtherie	3	2	23	18	13	8	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Tussis convulsiva	12	25	13	23	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Typhus	—	—	—	3	—	—	2	1	1	—	3	5	1	1	2	1
Dysenteria	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
Febris puerperalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	6	—	2
Erysipelas	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1
Meningitis cerebro-spinalis	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rheumatismus acutus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Tuberculosis acuta	1	3	2	1	—	—	—	—	1	—	4	2	—	3	2	—
Pyaemia	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	1	—
Leukaemia	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Anaemia	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1
Scrophulosis	—	—	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rachitis	1	1	3	3	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Syphilis	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinosis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Hydrops universalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Diabetes mellitus	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1	—	2	—
Scorbut	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Morbus maculosus Werlhofi	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gangraena senilis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Morphinismus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—

Digitized by Google

und dem erreichten Lebensalter.

50—60 Jahre.		60—70 Jahre.		70—80 Jahre.		80—90 Jahre.		90—100 Jahre.		Zusammen.		Im Ganzen.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
													I. Classe.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45	55	100	Gestorben in d. ersten Woche.
										45	55	100	**II. Classe.**
1	2	13	13	24	36	19	14	—	1	57	66	123	Altersschwäche.
										57	66	123	**III. Classe.**
													Gewaltsamer Tod.
													a) Selbstmord:
5	—	—	—	1	—	—	—	—	—	26	2	28	durch Erhängen.
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1	7	» Ertränken.
1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	11	—	11	» Erschiessen.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	» Herabstürzen.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	» Ueberfahren.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	» Durchschneiden d. Adern
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	» Vergiften.
													b) Mord:
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	durch Stich in die Lunge.
													c) Zufälliger Tod:
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	durch Verbrennung.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	5	—	5	» Ertrinken.
2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	13	2	15	» Sturz.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	» Zerquetschung.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	» Ueberfahren.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	» Ersticken.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	» Erschiessen.
										80	5	85	**IV. Classe.**
													Infections- u. Allgm.-Krkh.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5	10	Morbilli.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	11	22	Scarlatina.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	29	69	Diphtherie.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26	48	74	Tussis convulsiva.
1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	11	12	23	Typhus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	4	Dysenteria.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	12	Febris puerperalis.
—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	2	8	10	Erysipelas.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Meningitis cerebro-spinalis.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	1	3	Rheumatismus acutus.
1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	12	9	21	Tuberculosis acuta.
1	—	2	1	—	1	—	—	—	—	7	5	12	Pyaemia.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Leukaemia.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	4	2	6	Anaemia.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	4	Scrophulosis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	5	9	Rachitis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3	7	Syphilis.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	Carcinosis.
1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	3	2	5	Hydrops universalis.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	5	1	6	Diabetes mellitus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Scorbut.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Morbus maculosus Werlhofi.
—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1	1	2	Gangraena senilis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Morphinismus.
										149	160	309	

Digitized by Google

	0—1 Jahr.		1—5 Jahre.		5—10 Jahre.		10—15 Jahre.		15—20 Jahre.		20—30 Jahre.		30—40 Jahre.		40—50 Jahre.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
V. Classe.																
Localisirte Krankheiten.																
Krankheiten des Nervensystems.																
Encephalitis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Meningitis cerebralis	6	6	25	11	4	1	2	—	—	—	1	1	2	1	3	—
Meningitis tuberculosa	8	8	13	13	2	2	1	1	2	—	1	—	1	—	—	—
Hydrocephalus chronicus	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Morbus cerebri organicus	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1
Apoplexia cerebri sanguinea	6	3	1	1	—	—	—	—	—	—	1	2	4	2	7	7
Encephalomalacia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2
Abscessus cerebri	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
Atrophia cerebri	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	4	—
Delirium tremens	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—
Eclampsia, Convulsiones	51	40	8	7	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Epilepsia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	2	1	—
Myelitis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Tetanus	2	5	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Paralysis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	1	2
Tabes dorsualis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Krankheiten des Gefässsystems.																
Vitium cordis organicum	3	2	—	—	1	1	1	—	2	1	3	2	1	3	6	3
Hypertrophia cordis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Degeneratio cordis adiposa	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1	—
Paralysis cordis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	2	—
Ruptura cordis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Endocarditis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1
Pericarditis	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Stenosis aortae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aneurysma aortae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Haemophilie	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankheiten der Athmungswerkzeuge.																
Bronchitis acuta	28	23	11	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bronchitis chronica	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Pneumonia	24	20	23	24	2	2	—	1	5	—	4	4	9	3	10	2
Phthisis pulmonum	8	11	9	9	1	3	1	3	10	13	50	59	76	51	59	22
Oedema pulmonum	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—
Emphysema pulmonum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
Gangraena pulmonum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Atelectasis pulmonum	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Apoplexia pulmonum	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Carcinoma pulmonum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Laryngismus stridulus	10	6	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Angina membranacea	—	—	5	3	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pleuritis	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	2	3	—
Carcinoma pleurae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Empyema	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

Digitized by Google

Sept.		Octbr.		Novbr.		Decbr.		Zusammen.		Im Ganzen.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
											V. Classe.
											Localisirte Krankheiten.
											Krankheiten des Nervensystems.
—	—	—	—	—	—	—	—	5	3	8	Encephalitis.
2	2	2	4	3	2	2	2	45	21	66	Meningitis cerebralis.
3	1	1	1	—	2	3	7	28	26	54	Meningitis tuberculosa.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Hydrocephalus chronicus.
—	—	—	—	—	—	—	2	2	4	6	Morbus cerebri organicus.
4	2	6	4	5	4	8	4	69	49	118	Apoplexia cerebri sanguinea.
1	—	—	1	1	—	—	1	2	4	6	Encephalomalacia.
—	—	1	—	—	—	—	—	2	1	3	Abscessus cerebri.
—	—	2	—	1	—	1	—	6	4	10	Atrophia cerebri.
1	—	—	—	—	—	2	—	3	—	3	Delirium tremens.
7	7	2	3	3	3	2	5	60	48	108	Eclampsia, Convulsiones.
—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	5	Epilepsia.
—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	2	Myelitis.
	1	—	—	1	—	—	—	2	6	8	Tetanus.
1	1	1	1	—	—	—	1	6	4	10	Paralysis
—	—	—	—	—	—	—	—	5	1	6	Tabes dorsualis.
								239	176	415	
											Krankheiten des Gefässsystems.
1	2	4	4	1	3	7	7	45	39	84	Vitium cordis organicum.
—	—	1	3	—	—	—	—	5	7	12	Hypertrophia cordis.
2	—	2	1	1	—	1	1	10	4	14	Degeneratio cordis adiposa.
—	—	—	—	1	1	1	—	4	3	7	Paralysis cordis.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Ruptura cordis.
1	2	—	—	—	—	—	—	1	3	4	Endocarditis.
—	—	—	—	—	1	1	—	3	6	9	Pericarditis.
	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Stenosis aortae.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Aneurysma aortae.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Haemophilie.
								71	64	135	
											Krankheiten der Athmungswerkzeuge.
1	—	—	4	3	1	4	1	43	41	84	Bronchitis acuta.
—	—	—	3	—	—	2	2	10	10	20	Bronchitis chronica.
3	5	3	6	2	6	6	6	113	89	202	Pneumonia.
16	16	21	15	18	16	28	19	269	215	484	Phthisis pulmonum.
1	3	1	1	1	1	—	—	9	7	16	Oedema pulmonum.
—	—	—	—	1	—	—	1	3	2	5	Emphysema pulmonum.
—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	2	Gangraena pulmonum.
—	—	—	—	1	—	—	1	3	1	4	Atelectasis pulmonum.
—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	Apoplexia pulmonum.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Carcinoma pulmonum.
—	—	2	1	1	1	2	—	13	10	23	Laryngismus stridulus.
—	—	—	2	—	—	2	—	6	4	10	Angina membranacea.
2	—	—	—	—	—	1	3	8	6	14	Pleuritis.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Carcinoma pleurae.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Empyema.
								484	387	871	

Digitized by Google

	Januar.		Febr.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Krankh. d. Verdauungswz.														
Stomatitis aphthosa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma parotidis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Carcinoma linguae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Carcinoma ventriculi	1	1	1	4	1	2	—	1	—	4	—	2	—	—
Ulcus ventriculi	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ulcera intestini	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Catarrhus intestinalis	9	4	6	—	4	2	6	8	6	9	8	5	14	11
Cholera	—	—	—	2	—	1	—	—	1	1	3	3	7	4
Atrophia	3	3	3	3	1	6	4	3	8	4	5	2	6	8
Hernia incarcerata	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Intussusceptio intestinalis	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—
Carcinoma intestini	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	1	—
Carcinoma recti	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Perityphlitis	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Peritonitis	—	4	1	—	3	—	—	2	1	1	—	1	1	1
Carcinoma peritonei et retroperit.	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Icterus	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Cirrhosis hepatis	1	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2	—
Carcinoma hepatis	2	—	—	2	—	—	—	1	1	1	1	—	1	1
Abscessus hepatis	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Cholelithyasis	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankh. d. Harnwerkz.														
Nephritis (incl. Morbus Brightii)	3	2	1	1	1	1	3	2	—	1	2	2	—	2
Carcinoma renum	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Atrophia renum	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Hydronephrosis	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cystitis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krankh. d. Geschlechtswz.														
Collapsus post partum	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Metrorrhagia	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—
Carcinoma uteri	—	—	—	1	—	3	—	—	—	3	—	3	—	2
Carcinoma ovarii	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Carcinoma vaginae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cystosarcoma ovarii	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Carcinoma mammae	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	1
Krankh. d. Bewegungswz.														
Osteomyelitis	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	1
Gonarthrocace	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Caries	1	1	—	4	—	2	2	—	1	1	1	1	—	—
Fractura colli femoris	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—
Carcinoma ossium	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Krankheiten der Haut.														
Lupus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Eczema	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Furunculosis	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Carbunculus	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pemphigus	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Scleroma neonati	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—
	127	97	128	108	135	128	131	114	131	95	106	86	122	93
	224		236		263		245		226		192		215	

Digitized by Google

Aug. m.	Aug. w.	Sept. m.	Sept. w.	Octbr. m.	Octbr. w.	Novbr. m.	Novbr. w.	Decbr. m.	Decbr. w.	Zusammen. m.	Zusammen. w.	Im Ganzen.	
													Krankh. d. Verdauungswz.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Stomatitis aphthosa.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Carcinoma parotidis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Carcinoma linguae.
1	—	—	1	—	1	—	1	3	1	7	18	25	Carcinoma ventriculi.
—	—	—	—	—	1	—	—	2	—	2	3	5	Ulcus ventriculi.
—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	2	1	3	Ulcera intestini.
12	32	17	11	13	6	—	3	1	2	96	93	189	Catarrhus intestinalis.
8	5	4	6	—	4	1	1	—	—	24	27	51	Cholera.
6	4	6	6	4	1	5	2	2	1	53	43	96	Atrophia.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	2	3	Hernia incarcerata.
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	1	3	Intussusceptio intestinalis.
1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	6	1	7	Carcinoma intestini.
—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	4	—	4	Carcinoma recti.
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Perityphlitis.
—	1	2	1	—	—	—	2	—	—	8	13	21	Peritonitis.
—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	3	3	6	Carcin. peritonei et retroperit.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	1	3	Icterus.
—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	8	1	9	Cirrhosis hepatis.
—	—	1	1	—	2	1	—	3	2	10	10	20	Carcinoma hepatis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	Abscessus hepatis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	Cholelithyasis.
										231	224	455	**Krankh. d. Harnwerkz.**
2	1	2	—	4	3	1	1	3	2	22	18	40	Nephritis (incl. Morbus Brightii)
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	2	Carcinoma renum.
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Atrophia renum.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Hydronephrosis.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	Cystitis.
										27	19	46	**Krankh. d. Geschlechtswz.**
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Collapsus post partum.
—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	4	4	Metrorrhagia.
—	2	—	1	—	—	—	2	—	3	—	20	20	Carcinoma uteri.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Carcinoma ovarii.
—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	Carcinoma vaginae.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	Cystosarcoma ovarii.
—	—	—	1	—	1	—	—	—	3	—	11	11	Carcinoma mammae.
										—	40	40	**Krankh. d. Bewegungswz.**
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	Osteomyelitis.
—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	1	2	Gonarthrocace.
—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	7	9	16	Caries.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	Fractura colli femoris.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	2	Carcinoma ossium.
										13	13	26	**Krankheiten der Haut.**
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	Lupus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Eczema.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Furunculosis.
1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	3	1	4	Carbunculus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Pemphigus.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Scleroma neonati.
										7	3	10	
95	121	115	91	104	91	83	82	126	106	1403	1212	2615	
216		206		195		165		232		2615			

Digitized by Google

3. Uebersicht nach den Todesursachen und Stadttheilen.

	Rechte Mainseite				Linke Mainseite			
	Altstadt	Neustadt	Frankf. Aussenstadt.	Bornheim	Innres Sachsenhausen	Sachsenhäuser Aussenst.	Ausserhalb waren erkrankt	Zusammen
Angeborene Lebensschwäche	26	19	15	23	8	9	—	100
Altersschwäche	20	32	35	16	12	7	1	123
Selbstmord	8	14	17	6	2	5	3	55
Mord	—	—	1	—	—	—	—	1
Unglücksfall	8	5	5	2	3	4	2	29
Infections- u. Allgm.-Krankh.								
Morbilli	8	—	—	1	1	—	—	10
Scarlatina	4	4	3	3	4	2	2	22
Diphtherie	8	15	16	17	8	4	1	69
Pertussis	19	26	8	7	8	6	—	74
Typhus	3	10	1	3	1	4	1	23
Dysenteria	1	1	—	1	—	1	—	4
Febris puerperalis	3	3	3	2	—	1	—	12
Erysipelas	—	6	4	—	—	—	—	10
Meningitis cerebro-spinalis	—	—	—	1	1	—	—	2
Rheumatismus acutus	—	—	2	1	—	—	—	3
Tuberculosis miliaris acuta	3	6	6	4	2	—	—	21
Diabetes mellitus	—	—	5	—	—	1	—	6
Sonstige Allgemein-Krankheiten	8	15	10	9	6	4	1	53
Localisirte Krankheiten.								
Meningitis tuberculosa	15	17	6	8	4	4	—	54
Apoplexia cerebri sanguinea	28	28	32	13	6	9	2	118
Eclampsia	25	25	13	30	6	8	1	108
Sonstige Krankheiten des Gehirns	18	21	37	14	13	6	—	109
Krankheiten des Rückenmarks	5	3	8	10	—	—	—	26
» des Herzens und der Gefässe	28	37	37	10	9	9	5	135
Bronchitis acuta	22	15	16	14	13	4	—	84
Bronchitis chronica	7	2	2	8	—	—	1	20
Pneumonia	37	52	37	27	29	12	8	202
Phthisis pulmonum	117	131	91	54	42	33	16	484
Laryngismus stridulus	5	8	5	—	4	1	—	23
Angina membranacea	2	4	1	3	—	—	—	10
Sonstige Lungenkrankheiten	7	16	4	1	2	—	1	31
Krankheiten des Rippenfells	4	7	3	1	—	1	1	17
Catarrhus gastro-intestinalis	52	44	19	28	31	15	—	189
Cholera nostras	6	12	7	20	3	3	—	51
Atrophia	24	19	10	24	11	8	—	96
Sonstige Krankh. d. Verdauungscanals	13	12	15	6	1	6	—	53
Krankheiten des Bauchfells	5	9	10	1	3	1	—	29
» der Leber	8	9	13	—	3	2	2	37
» der Harnwerkzeuge	7	15	18	3	3	—	—	46
» der Geschlechtswerkzeuge	7	10	10	6	2	2	3	40
» der Bewegungswerkzeuge	6	4	5	3	5	—	3	26
» der Haut	2	3	3	1	—	1	—	10
Zusammen	569	659	533	381	246	173	54	2615

Dritter Theil.

Oeffentliche Gesundheitspflege.

I. Uebersicht der im Jahre 1878 im Impfbezirk Frankfurt a. M. vollzogenen Impfungen.

Nach den Acten des Kgl. Polizei-Präsidiums

von

Dr. E. MARCUS.

1. Impfung der im Jahre 1877 geborenen Kinder (erste Impfung) und der Restanten aus früheren Jahrgängen.

Ort	Zahl der Impflinge	Zahl der Geimpften mit Erfolg öffentl.	mit Erfolg privat.	ohne Erf. öffentl.	ohne Erf. privat.	Zahl der Fälle, in welchen von der Impfung Abstand genommen wurde vorl.	gänzl.	Zahl der der Impfung vorschriftswidrig entzogenen Impfpflichtigen.
Frankfurt (incl. Bornheim)	3890	577	2426	26	60	660	11	130
Bonames	23	22	—	—	—	—	—	1
Hausen	48	37	7	—	—	2	1	1
Niederrad	151	141	—	—	—	10	—	—
Niederursel	34	26	—	3	—	5	—	—
Oberrad	197	120	—	—	—	62	—	15
Zusammen .	4343	923	2433	29	60	739	12	147
		3356 = 77·3%		89 = 2·0%		51 = 17·3%		3·4% gegen 5·6% 1877.

Von den Impfungen waren 97·4 % erfolgreich, 2·6 % ohne Erfolg.

Sowohl aus vorstehender, wie aus nachstehender Tabelle ist ersichtlich, dass das diesjährige Impfresultat ein günstiges war. Die Zahl der vorschriftswidrig Entzogenen ist namentlich bei der Schulimpfung geringer geworden. Die Restanten aus dem Vorjahre wurden fast ausnahmslos geimpft. Vielfach musste wegen Masern und Keuchhusten von der Impfung vorläufig Abstand genommen werden. In den öffentlichen Impfanstalten zeigte sich regere Theilnahme.

Digitized by Google

Die erste Lymphe wurde meist aus dem Provinzial-Impf-Institut aus Cassel bezogen, dann erfolgte die Impfung mit humanisirter Lymphe, meist von Arm zu Arm, aber auch nicht selten aus Röhrchen, vermischt mit Glycerin. Ein Nachtheil ist niemals eingetreten.

2. Schulimpfung (Revaccination).

Bezeichnung der Schulanstalten.	Zahl der Impflinge	Zahl der Geimpften mit Erfolg öffentl.	mit Erfolg privat.	ohne Erf. öffentl.	ohne Erf. privat.	Zahl der Fälle, in welchen von der Impfung Abstand genommen wurde vorl.	gänzl.	Zahl der der Impfung vorschriftswidrig entzogenen Impfpflichtigen
1. Gymnasium . . .	42	—	19	—	11	2	1	9
2. Musterschule . . .	44	—	19	—	13	—	1	11
3. Wöhler- u. Handelsschule	42	—	22	—	9	—	—	11
4. Klingerschule . . .	107	9	54	2	10	2	—	30
5. Adlerflychtschule .	—	—	—	—	—	—	—	—
6. Selectenschule . .	39	8	5	4	5	—	—	17
7. Bethmannschule. .	138	11	61	4	25	4	—	33
8. Elisabethenschule .	81	—	58	—	15	5	—	3
9. Humboldtschule . .	—	—	—	—	—	—	—	—
10. Engl. Fräuleinschule	46	3	15	—	14	12	2	—
11. Ostendschule . . .	105	62	10	21	1	5	2	4
12. Petersschule . . .	15	—	5	—	2	4	—	4
13. Weissfrauenschule .	99	50	4	41	—	3	—	1
14. Souchayschule . .	52	22	8	15	1	—	—	6
15. Allerheiligenschule	83	64	9	—	3	2	—	5
16. Katharinenschule .	56	38	8	2	4	2	—	2
17. Dreikönigsschule .	101	48	12	38	—	2	1	—
18. Domschule	69	54	—	6	6	—	—	3
19. Rosenbergerschule.	75	46	9	12	3	3	—	2
20. Wallschule	81	35	2	36	2	—	—	6
21. Liebfrauenschule .	60	45	5	3	—	1	—	6
22. Uhlandschule . . .	57	31	5	12	1	—	—	8
23. Arnsburgerschule .	47	26	2	10	1	—	—	8
24. Bornheimer Schule.	190	153	2	24	2	6	—	3
25. Israel. Gem.-Schule	128	—	72	—	38	14	—	4
26. Isr. Rel.-Ges.-Schule	49	—	24	—	24	1	—	—
27. Privatschulen . . .	135	2	49	2	26	27	—	29
Restanten aus 1877	265	—	200	—	39	3	—	22
Summa Stadt	2206	707	680	232	255	98	7	227
Ortschaften:								
28. Schule Oberrad . .	104	62	—	25	—	—	—	17
29. » Niederrad .	76	76	—	—	—	—	—	—
30. » Bonames . .	13	11	—	2	—	—	—	—
31. » Hausen . .	14	14	—	—	—	—	—	—
32. » Niederursel	14	13	—	—	—	1	—	—
In Stadt u. Ortschaft. zus.	2427	883	680	259	255	99	7	244 = 10·0% gegen 12·5% 1877
		1563 = 64·4%		514 = 21·2%		106 = 4·4%		

Von den Revaccinationen waren 75·1 % erfolgreich, 24·9 % ohne Erfolg.

Digitized by Google

II. Die Frankfurter Milchkuranstalt.*)

Die Idee, den bisherigen Mängeln der grossen Städte hinsichtlich des Bezugs von Kinder- und Kurmilch durch die Errichtung sogenannter Milchkuranstalten abzuhelfen, verdankt man dem Herrn Oeconomierath Ramm in Stuttgart. Nachdem eine solche Anstalt in der genannten Stadt gegründet worden war, folgten andere Städte dem gegebenen Beispiel binnen Kurzem nach, darunter Frankfurt als eine der ersten. Die Angelegenheit wurde hier im Winter 1876/77 durch die Herren Dr. J. de Bary und Prof. Leonhardt angeregt, die verschiedene Aerzte zu einer Besprechung mit einem auswärtigen Oeconomen einluden. Sie kam sodann im Aerztlichen Verein zur Verhandlung, und am 1. April 1877 wurde die von Herrn Stockmayer aus Lichtenberg gegründete »Frankfurter Milchkuranstalt« eröffnet.

Der Aerztliche Verein ernannte — dem Wunsch des Unternehmers entsprechend — eine ständige Ueberwachungs-Commission, bestehend aus 3 Aerzten, 1 Thierarzt und 1 Chemiker.

Mehr als zwei Jahre hat die Anstalt nun bestanden. Sie verlässt ihre bisherigen Localitäten an der Burgstrasse in Bornheim und bezieht einen Neubau an der Friedberger Landstrasse auf von ihr erworbenem Terrain. Am 1. April 1877 waren von der Anstalt 40 Liter Milch verkauft worden; im Frühjahr 1879 belief sich der Absatz auf durchschnittlich 800 Liter täglich.

Obgleich die bisherige Entwicklung der Anstalt den Beweis liefert, dass das Unternehmen einen günstigen Boden gefunden hat, so kann doch ein volles Verständniss für die Bedeutung der Sache nur dadurch gewonnen werden, dass man sich näher mit den Fragen, um welche es sich dabei handelt, beschäftigt.

Die Qualität der Kuhmilch hängt in erster Linie und hauptsächlich von der Constitution der Kuh ab, welche die Milch geliefert hat. Wie eine stillende Mutter, wenn sie schwächlich oder krank ist, auch bei der besten Nahrung nicht im Stande ist, dem Säugling

*) Aus dem: Bericht über die Leistungen der Frankfurter Milchkuranstalt, erstattet von der Commission des Aerztlichen Vereins zur Ueberwachung der Milchkuranstalt: Dr. med. Victor Cnyrim, z. Z. Vorsitzendem, Dr. med. Wilhelm Loretz, Dr. med. Carl Lorey, Dr. med. vet. Max Schmidt, Director des Zoologischen Gartens, Carl Engelhard, Apotheker, Juni 1879.

Digitized by Google

eine so gute Milch zu geben, als dies eine kräftig constituirte Frau selbst bei mangelhafter Ernährung zu thun vermag, so verhält es sich in gleicher Weise mit der Production von Milch bei den Kühen. Ein sehr wichtiger Umstand ist aber hier vorzüglich zu beachten. Die Kühe sind einer Krankheit ausgesetzt, welche ihrem Wesen nach mit der Lungenschwindsucht der Menschen übereinstimmt: der Perlsucht oder sogenannten Franzosenkrankheit (Tuberculose der Lungen und anderer innerer Theile). Seit 10 Jahren sind vielfache Versuche gemacht worden, um zu ergründen, ob diese Krankheit durch Verfütterung der von den kranken Kühen entnommenen Milch an andere Thiere auf die letzteren übertragen werden kann, und das Resultat ist ein derartiges, dass eine solche Möglichkeit immer mehr zur allgemeinen Ueberzeugung wird. Unter diesen Umständen müssen aber auch die Menschen, wenn sie die Milch perlsüchtiger Kühe geniessen, als einer grossen Gefahr ausgesetzt erscheinen, da gerade ihnen eine besondere Empfänglichkeit für die Entwicklung der Tuberkelkrankheit eigen ist; und der Gedanke an eine solche Gefahr liegt um so näher, wenn — wie bei Säuglingen es vielfach der Fall ist — die Ernährung anhaltend und ausschliesslich mittelst der Kuhmilch geschieht. Einige Fälle sind bereits veröffentlicht worden, in welchen man die Uebertragung der Krankheit durch die Milch von Kühen auf menschliche Säuglinge vermuthet hat, und wenn diese auch noch nicht als beweisend gelten können, so wird doch nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse Niemand es wagen können, über die Gefährlichkeit der Sache sich hinaus zu setzen. Es kommt nun allerdings sehr in Betracht, dass man sich nach den oben erwähnten Versuchen zu der Annahme berechtigt glaubt, es werde das Tuberkelgift in der Milch durch Kochen — wenigstens durch gründliches Kochen — zerstört, so dass nur die rohe Milch den Krankheitskeim noch wirksam enthalte, aber keine Mutter würde wohl geneigt sein, darauf sich verlassend, ihrem Kinde die gekochte Milch einer perlsüchtigen Kuh zu reichen. Selbst wenn diese Milch ausser Stand ist, die Tuberkelkrankheit hervorzurufen, so kann sie doch gewiss nicht als eine gesunde Nahrung gelten, von der man sich gute Erfolge für den Säugling zu versprechen vermöchte.

Die Perlsucht ist unter den Kühen sehr verbreitet und soll nach dem Ausspruch von Sachverständigen durch Vererbung und auf anderen Wegen immer mehr bei ihnen überhandnehmen. Gerade milchende Kühe sind der Entwicklung dieser Krankheit be-

Digitized by Google

sonders ausgesetzt, und sie kann in den Thieren schon weit vorgeschritten sein, ohne dass selbst geübte Veterinärärzte im Stande sind, das zu erkennen. Deshalb ist es von grosser Wichtigkeit, dass die Milchkühe aus einer Heerde oder einer Race genommen werden, von welcher man weiss, dass sie zur Perlsucht nicht disponirt ist. Die Frankfurter Milchkuranstalt hält nur Kühe aus der graubraunen Schwyzer- oder sogenannten Rigi-Race, Toggenburger Schlag, welche in ihrer Heimath von dem Besitzer der Anstalt ausgewählt und nach Frankfurt transportirt werden. Von dieser Race sagt nach seiner reichen Erfahrung Herr Oeconomierath Ramm, dass sie »unter allen bei uns bekannten Racen der Perlsucht am wenigsten ausgesetzt sei;« und Herr Professor Leonhardt, dessen Urtheil sich auf vielfache in der Schweiz und anderwärts gemachte Beobachtungen stützt, hat uns erklärt, dass ihm ein Fall von Perlsucht unter dem grauen Schweizer Vieh, Toggenburger Schlag, noch niemals vorgekommen sei!

Bei der bisher üblichen Art des Bezugs von Kinder- und Kurmilch in den Städten wird eine Garantie für den Gesundheitszustand der Kuh, von welcher die Milch stammte, nicht geboten. Während der Landwirth, der die Milch durch Verarbeitung zu Butter und Käse verwerthen muss, seinen Vortheil in der Production einer möglichst guten und gehaltreichen Milch finden wird, ist derjenige, welcher (wie es in der Nähe der Städte der Fall ist) die Milch zum grössten Theil direct verkaufen kann, durch sein Interesse auf die Massenproduction ohne Berücksichtigung der Qualität hingewiesen. Er nimmt die Kühe aus einer Race, welche sich durch Abgabe vieler, wenn auch dünner Milch auszeichnet (meist Holländer oder Friesische Kühe; die Gebirgsracen liefern weniger, aber gehaltreichere Milch). Meistens kauft er ältere Thiere, die nicht bestimmt sind, nochmals zu kalben; er nutzt sie durch Abmelken möglichst aus und verkauft sie dann an den Metzger. An der Frage nach der Constitution und dem Gesundheitszustand der Kuh hat er, falls er nicht züchtet, ein wirthschaftliches Interesse nur so weit, als die Milchergiebigkeit und die Fähigkeit einer guten Futterverwerthung in Frage kommt.

Ist der landwirthschaftliche Betrieb sonach nicht geeignet, die Bürgschaften zu bieten, die wir bezüglich der Constitution und des Gesundheitszustandes der Kühe für die Production von Kinder- und Kurmilch verlangen müssen, so gilt das noch mehr hinsichtlich des zweiten entscheidenden Punktes, der für die Qualität der Milch zu berücksichtigen ist — wir meinen die Fütterung der Milchkühe.

Digitized by Google

Sie bestimmt sich für den Oeconomen nach den jeweiligen Producten der Landwirthschaft. Im Sommer wechseln binnen kurzen (2—4 wöchentlichen) Zeiträumen die verschiedenen Grünfutter, neben welchen meist als sogenanntes Kraftfutter Kleien, Schrot, Oelkuchen und andere Fabrikationsrückstände gegeben werden. Im Winter (und auch schon im Herbst) pflegt die Fütterung eine gleichmässigere zu sein; bei uns zu Lande werden hauptsächlich Runkelrüben (Dickwurz) verwendet, manchmal auch weisse Rüben, dabei als Kraftfutter besonders Biertreber oder Branntweinschlempe, ausserdem etwas Heu oder Stroh. Immer hat ein mehr oder weniger grosser Theil der vom Oeconomen eingebrachten Futterstoffe durch Beregnung oder durch andere Einwirkungen Schaden gelitten; aber eben diejenigen Erzeugnisse der Oeconomie, welche einigermaassen missrathen sind oder zu verderben beginnen, werden an das Vieh verfüttert, während die guten womöglich dem Verkauf vorbehalten bleiben. Aus diesem Grunde finden häufig mancherlei ungeeignete Dinge, welche die Wirthschaft selbst geliefert hat, oder welche wegen ihrer mangelhaften Qualität billig zu kaufen sind, als Futter Verwendung. Der Oeconom muss die Producte seiner Wirthschaft verwerthen; er kann das Unverkäufliche nicht wegwerfen, und gerade das Rindvieh bietet ihm Gelegenheit, Solches zu verbrauchen.

Abgesehen übrigens von der Verfütterung missrathener Stoffe, ist der häufige Wechsel im Futter, wie der landwirthschaftliche Betrieb ihn mit sich bringt, zu verwerfen für die Production von solcher Milch, mit welcher Säuglinge genährt werden sollen. Derartiger Wechsel ist den consumirenden Säuglingen nachtheilig. Zu verwerfen ist aus demselben Gesichtspunkte die Verwendung von Trebern, Schlempe, Oelkuchen und anderen technischen Rückständen, aber auch die von grünem Futter. Letzteres kann den Kühen an sich zuträglich sein, den Säuglingen aber, welche deren Milch trinken, macht es Blähungen, Abweichen, Magen- und Darmcatarrh. Deshalb haben alle bisher gegründeten Milchkuranstalten den Hauptgrundsatz, das ganze Jahr hindurch gleichmässig nur trockenes Futter und zwar natürlich von untadelhafter Qualität zu geben. In der Frankfurter Anstalt bekommt jede Kuh täglich: 10 Pfund Wiesenheu, 17 Pfd. Kleeheu, 6 Pfd. Gerstengraupenmehl und 4 Pfd. Weizenmehl — eine sehr reichliche und nahrhafte Ration, bei der die Thiere vortrefflich gedeihen.

Die Kühe werden im Stall gehalten. Man kann hiergegen einwenden, dass ihnen Bewegung in freier Luft gesünder wäre, aber

Digitized by Google

auf die Weide können sie nicht geschickt werden, weil sie ja dort ungeeignetes (grünes) Futter fressen würden, und sollten sie sich im Freien bewegen, ohne sich mit Nahrungsaufnahme zu beschäftigen, so würden sie sich unter einander stossen und beschädigen. Auch hat die Erfahrung vielfältig bewiesen, dass die Stallhaltung von den Thieren gut vertragen wird, wenn man bei derselben in jeder Beziehung zweckmässig verfährt. Es werden für die hiesige Anstalt Kühe, die schon 2 oder 3mal gekalbt haben, direct aus ihrer Heimath importirt und in der Anstalt der Regel nach so lange gehalten, bis sie noch 2 oder 3mal gekalbt haben. Für die Cultur ihrer Haut, wie für ihre sonstige gute Verpflegung wird pünktlich Sorge getragen. Der grosse Einfluss, den möglichste Reinhaltung der Räume und gehörige Ventilation der Stallluft auf die Gesundheit der Kühe haben, ist bekannt; diesen Forderungen zu genügen, ist freilich nur bis zu gewissem Grade möglich, wegen des beständigen Mistens der Thiere und wegen ihrer grossen Empfindlichkeit gegen Zugluft. Die Frankfurter Anstalt hat sich bei ihrem mit grossen Opfern ausgeführten Neubau bemüht, in hygienischer Beziehung (Ventilation, Wasserversorgung u. s. w.) so viel zu leisten, als es technisch möglich ist; und man kann daher erwarten, dass die Gesundheit der Thiere, welche schon bisher nichts zu wünschen übrig liess, unter den neuen Verhältnissen um so mehr gesichert sein wird.

Nach jeder Richtung zeigt es sich also: die Production der Kinder- und Kurmilch, wenn sie den an sie zu stellenden Ansprüchen genügen soll, muss von dem landwirthschaftlichen Betrieb getrennt und von dessen Interessen losgelöst werden! Sie muss an besondere, controlirte Anstalten übertragen werden, denen ihr Ziel in der Qualität, nicht in der Quantität der Milchproduction gegeben wird. Es ist nach unserer Ueberzeugung nicht etwa ausführbar, dass man dem Oeconomen die Aufgabe überträgt, neben der gewöhnlichen Milchwirthschaft auf die von uns geforderte Weise Kinder- und Kurmilch herzustellen — es ist unter Anderem deshalb unthunlich, weil hier die Möglichkeit einer wirksamen Controle wegfallen würde. Die Controle würde meistens schon an der grösseren Entfernung der Oeconomiehöfe von der Stadt scheitern. Da ferner auf den Höfen Kühe und Futtermittel vorhanden wären, die nur zur Production gewöhnlicher Milch dienen sollten, so könnte Niemand — der Oeconom selbst nicht — dafür

einstehen, dass diese nicht gelegentlich auch für die Lieferung von Kindermilch benutzt würden, ebensowenig dafür, dass die geringere und die bessere Milch wirklich getrennt gehalten würden. Soll die Controle ihrer Aufgabe genügen, so darf, wie es in der Milchkuranstalt der Fall ist, sich kein Stück Vieh und kein Vorrath von Futter vorfinden, die nicht den Vorschriften für die Production der Milch entsprechen, und Milcharten verschiedener Qualität dürfen nicht vorhanden sein; es muss die Möglichkeit der Ausrede beseitigt werden, dass ungeeignete Dinge, die von den Controlirenden entdeckt würden, für andere Zwecke bestimmt seien.

Uebersieht man die Dinge, die wir hier kurz besprochen haben, so muss man zu der Ueberzeugung kommen, dass die Milchkuranstalten Alles aufbieten, um eine Milch zu produciren, die das ganze Jahr hindurch von gleichmässiger und wirklich vorzüglicher Qualität ist, in jeder Beziehung geeignet, mit Beruhigung an Kinder und Kranke gegeben zu werden. Ja die Gründung dieser Anstalten hat erst recht den Anlass gegeben, klar zu machen, an wie grossen Mängeln die bisherige Art der Production von Milch für diese Zwecke leidet. Man war vielfach der Meinung — und ist es aus Unkenntniss der Verhältnisse theilweise noch — der anerkannte Mangel an zuverlässiger Milch in den Städten beruhe nur darauf, dass die Milch vielfach durch Verfälschung und durch unzweckmässige Behandlung geschädigt werde. Nach dem, was wir gesagt haben, ergibt es sich, dass die Milch, auch wenn sie in ihrer ursprünglichen Qualität consumirt werden könnte, doch bei den bisher üblichen Productionsbedingungen den zu stellenden Anforderungen nicht genügen könnte, und dass die Milchkuranstalten nach dieser Richtung ihre erste grosse Aufgabe zu erfüllen haben.

In zweiter Linie bleibt es natürlich nicht minder wichtig, dem Consumenten den Bezug der Milch in unverfälschtem und unverdorbenem Zustand zu sichern. In wie grossartigem Maassstab die Entwerthung der nach den Städten gelieferten Milch durch Verwässerung und durch Abrahmung betrieben wird, ist hinlänglich bekannt. Ehrliche Oeconomen geben die von ihnen etwa verdünnte oder abgerahmte Milch (Rahm brauchen sie für die Butterbereitung!) nicht für vollwerthig aus, sondern verkaufen sie zu geringerem Preise; aber auch ehrliche Oeconomen können nicht mehr thun, als dass sie die zu vollem Preis zu verkaufende Milch unentwerthet aus ihrem Hofe entlassen. Sie können nicht dafür einstehen, was mit der Milch auf dem Weg bis zu den Abnehmern

Digitized by Google

geschieht. Selbst verschlossene Kannen sichern erfahrungsmässig keineswegs vor den Künsten der Verwässerung. Vielfach existirt bei uns die Sitte, dass der Oeconom die Milch an das Milchmädchen verkauft, welche dieselbe dann auf eigene Rechnung an die Kunden absetzt. Darin liegt für das Milchmädchen eine um so grössere Versuchung, das verkäufliche Material durch Wasserzusatz oder durch Zukauf von anderer, billiger und schlechter Milch zu vermehren. Noch ungünstiger gestalten sich die Dinge — noch unsicherer wenigstens werden sie — wenn die Milch erst vermittelst eines nochmaligen Zwischenhandels den Consumenten zukommt. Schlimmer aber als die Vorgänge der Milchentwerthung durch Wasserzusatz oder Abrahmung sind die der Milchverderbniss durch die Einwirkung langen Transports und durch ungenügende Reinhaltung der Gefässe. Aus diesen Dingen entspringen, besonders während der heissen Jahreszeit, die Veränderungen in der Beschaffenheit der Milch, welche (neben der ungeeigneten Sommerfütterung der Kühe) den kleinen Kindern äusserst schädlich werden, ihnen Verdauungsstörungen, Brechen und Abweichen (Magen- und Darmcatarrh) verursachen und die grosse Sterblichkeit der »Wasser- und Milchkinder« zur Folge haben, welche in den Sommermonaten zu so schlimmer Höhe anzusteigen pflegt.

Wer einmal Zeuge davon gewesen ist, wie in der Milchkuranstalt bei der Herstellung der Sammelmilch, ihrer Verfüllung in Flaschen, der Verklebung der letzteren und deren sofortiger Einstellung in den zur Abfahrt gerüsteten Wagen viele Hände in regelmässiger rascher Folge der Thätigkeit beschäftigt sind, der wird überzeugt sein, dass hier, selbst wenn nicht (wie es der Fall ist) die Aufsicht des Besitzers und des Verwalters wachte, eine die Milch entwerthende Manipulation unmöglich ist, jedenfalls aber doch nur durch ein — wohl undenkbares — Complot aller betheiligten Personen ausgeführt werden könnte. Den Kutschern ist schleunige Abgabe der Milch an die Consumenten zur Pflicht gemacht, und sie wissen, dass die Rechtzeitigkeit ihrer Rückkehr in die Anstalt controlirt wird. Um etwa unterwegs die Verklebung der Flaschen mit dem gezeichneten Papier künstlich zu lösen und dieselbe nach geschehener Entwerthung der Milch wieder herzustellen, dazu würde nicht nur die Aufsuchung eines Verstecks, sondern auch ein Aufwand von Zeit gehören, wie er den Kutschern nicht zur Verfügung steht, zumal die Vertheilung der Milch in Flaschen von ½ bis 1½ Litern das unerlaubte Geschäft, falls es sich einigermaassen lohnen sollte, zu einem sehr umständ-

Digitized by Google

lichen machen würde. **Man kann also mit Bestimmtheit sagen, dass der Abnehmer sicher ist, die Milch in unverfälschter Beschaffenheit zu erhalten!**

Um zu erreichen, dass sie zugleich auch wohlerhalten, nicht in beginnender Säuerung begriffen, zur Ablieferung kommt, wird zunächst die grösste Reinlichkeit geübt; insbesondere werden die gebrauchten Milchflaschen zweifach in schwacher Sodalösung und danach nochmals in reinem Wasser gesäubert, um sodann auf passenden Gestellen auszutrocknen; die Korkstopfen werden nach jedesmaligem Gebrauche in Sodalösung gekocht und gut ausgetrocknet, auch häufig durch neue Exemplare ersetzt. Ferner ist die Art des Transports wichtig. Die Wagen, auf Federn gehend und mit Ventilationslöchern versehen, bei heissem Sonnenschein mit Cocosmatten bedeckt, fassen nicht mehr Flaschen, als dass ihr gesammter Inhalt innerhalb $3^1/_2$ Stunden an den Bestimmungsorten abgesetzt werden kann. Während des ganzen vorigen Sommers wurde regelmässig dem Wagen, welcher die weiteste Tour zu machen hatte, eine überzählige volle Flasche mitgegeben, welche nach der Anstalt wieder zurückkehrte, wo die darin enthaltene Milch erst nach mehreren Stunden oder nach $^1/_2$ Tag abgekocht wurde. Sie zeigte sich dabei stets in unverändertem Zustand (das beste Mittel, um zu erproben, ob die Milch noch gut geblieben ist, besteht in der Abkochung derselben, bei welcher der Käsestoff sofort gerinnt, wenn die Anfänge der Säuerung schon eingetreten waren). Ob die Anstaltsmilch, wie es allerdings wahrscheinlich ist, wegen ihres reichen Gehaltes an festen Bestandtheilen, weniger rasch säuert, als andere Milch, wollen wir hier nicht erörtern; jedenfalls hat es sich zu unserer Befriedigung erwiesen, dass vermöge der bestehenden Einrichtungen **selbst in den heissen Monaten die Ablieferung der Milch in wohlerhaltenem, noch unzersetztem Zustand so viel als möglich verbürgt ist.** Wir können daher nach den gemachten Erfahrungen absehen von der früher ins Auge gefassten Maassregel vorheriger Abkühlung der Milch, eine Maassregel, durch deren Ausführung nicht nur die Geschäfte der Anstalt nochmals erheblich vermehrt werden würden, sondern die auch den Nachtheil hätte, dass sie die Rahmbildung in der Milch beschleunigen und daher die von uns erstrebte Gleichmässigkeit der zu versendenden Milch beeinträchtigen würde.

Dem Publikum ist Gelegenheit gegeben, durch Besuch der Anstalt den Betrieb derselben nach jeder Richtung hin selbst zu controliren.

Digitized by Google

Von der versendeten Milch wird täglich dem chemischen Mitglied der Commission eine beliebige Flasche behufs ihrer Prüfung zur Verfügung gestellt, aber auch jeder regelmässige Abnehmer würde bei der charakteristischen Beschaffenheit der Anstaltsmilch ein Veränderung derselben ohne Zweifel entdecken. Die Prüfung durch Herrn Engelhard geschieht nach der von Chr. Müller in Bern angegebenen Methode (Quevenne's Lactodensimeter und Chevalier's Cremometer), sowie durch von Zeit zu Zeit vorgenommene chemische Analysen.

Folgendes sind die Durchschnittsergebnisse der Untersuchungen:

Spec. Gewicht der unabgerahmten Milch:	Spec. Gewicht der abger. Milch:	Rahm in Volumprocenten:
33 Grad.	35 Grad.	10.

Die Anstaltsmilch zeichnet sich durch eine sehr langsame Aufrahmung aus. Unter dem abgesetzten Rahm bleibt die Milch noch so gelb, dass die Grenze zwischen Rahm und Milch aus einiger Entfernung gesehen kaum zu unterscheiden ist.

Die Reaction ist, wie es der normalen Kuhmilch zukommt, amphoter, und zwar so, dass die Röthung des blauen Lackmuspapiers deutlicher ist, als das Blauwerden des rothen Lackmuspapiers. (Dass die Kuhmilch der Regel nach alkalisch reagiere, ist ein vielverbreiteter Irrthum.)

Als Mittel aus 5 chemischen Analysen ergibt sich folgende Zusammensetzung der Anstaltsmilch:

Wasser		86·953 %
Fett	3·978 %	
Eiweissstoffe . . .	3·644 »	
Milchzucker . . .	4·718 »	
Salze	0·707 »	
Feste Bestandtheile		13·047 »
		100·000 %

Dieses Resultat ist ein in jeder Beziehung sehr vortheilhaftes. Auch der Vergleich mit der Zusammensetzung der Muttermilch, welche durch die Kuhmilch ersetzt werden soll, ist ein befriedigender — soweit ein solcher Vergleich sich überhaupt ausführen lässt; denn in der That fehlt es uns noch an zuverlässiger Kenntniss einer mittleren Zusammensetzung der Muttermilch, und überhaupt ist die Chemie der Milch ein so schwieriges Capitel, dass bis jetzt nicht aus den Zahlen der Analyse, sondern nur aus dem praktischen Er-

Digitized by Google

folg geschlossen werden kann, ob eine bestimmte Art von Kuhmilch sich zum Ersatz der Frauenmilch eignet oder nicht. Die Erfolge der Anstaltsmilch für die Ernährung der Kinder sind aber geradezu überraschend günstige. Es gibt einzelne Kinder, welche Kuhmilch überhaupt nicht vertragen und die wohl nur an der Brust gedeihen; ferner kann es geschehen, dass — durch wessen Schuld es auch sei — vielleicht einmal Fehler in der Behandlung der Milch gemacht werden, die für den Säugling nachtheilige Folgen haben. Wenn dagegen keine von diesen beiden ungünstigen Möglichkeiten eintrifft, so hat man nach den vorliegenden Erfahrungen Ursache, bei zeitiger Verwendung der Anstaltsmilch auf einen sehr guten Ernährungszustand der Kinder zu rechnen! Es kann auf eine Reihe von Kindern hingewiesen werden, welche dabei so gut gediehen sind, wie nur die beste Ammenmilch es hätte bewirken können. Auch in der sonst für künstlich genährte Kinder so gefährlichen Jahreszeit hat sich die Milch durchaus bewährt. Ernste Erkrankungen an Magen- und Darmcatarrhen können nach dem, was wir erfahren haben, nicht anders als nur ganz vereinzelt vorgekommen sein. — Auffallend ist, dass die betreffenden Kinder nicht, wie es bei anderer künstlicher Ernährung häufig der Fall ist, an Blähungen leiden, dagegen wird Verstopfung bei ihnen nicht selten beobachtet, die auch gerade bei solchen Kindern, welche sehr gute Ammen haben, oft vorkommt.

Der Aerztliche Verein hat seine Befriedigung über die Leistungen und Erfolge der Frankfurter Milchkuranstalt wiederholt ausgesprochen. Die günstigen Erfahrungen, die mit der Anstaltsmilch gemacht worden sind, haben bereits dazu geführt, dass die Zahl der in unserer Stadt gehaltenen Ammen sich merklich vermindert hat.

Kein Versuch, die natürliche Kuhmilch künstlich zu verbessern, hat bis jetzt auf die Dauer sich halten können; allen Bemühungen, sie durch Surrogate zu verdrängen, muss es ebenso ergehen, sobald die letzteren mit Milch von wirklich guter Qualität zu concurirren haben. Gute Thiermilch ist und bleibt der beste Ersatz für Frauenmilch! Dass sie aber auch — selbst bei einem Preis von 50 Pfg. per Liter — immer noch der billigste Ersatz für Frauenmilch ist, das hat zuerst Professor Hofmann in Leipzig zahlenmässig bewiesen. Wir unsrerseits wollen hier nur mittheilen, dass nach einer Berechnung von Dr. Petersen 1 Pfd. Nestle's Kindermehl nach Abzug des Gewichtes der Büchse zu 1 Mk. 75 Pfg. angesetzt, dem Gehalt nach ungefähr gleich ist 1 3/4 Liter Milch aus

Digitized by Google

der Frankfurter Anstalt = 87½ Pfg., nebst ½ Pfd. Zucker und Stärkemehl für 22½ Pfg., zusammen 1 Mk. 10 Pfg. Lässt man den Ballast von Zucker und Stärkemehl weg und setzt nur für etwa 3 Pfg. Zucker zu, so kostet der gleiche Nährgehalt in der Anstaltsmilch 90—91 Pfg. und in dem Nestle'schen Mehl 1 Mk. 75 Pfg. Das Nestle'sche Mehl ist hiernach ein sehr theures Nahrungsmittel und fast doppelt so theuer als die Anstaltsmilch.

Die letztere, zu 50 Pfg. per Liter verkauft, ist in jedem Sinne entschieden preiswürdig. Eine Milch, für deren Production und Lieferung so viel aufgewendet wird und welche dem entsprechend solche Garantien für ihre Qualität bietet, kann eben absolut nicht billiger sein; ja die Herstellungskosten sind so bedeutend, dass die Rentabilität der Anstalt geradezu auf der Voraussetzung eines Betriebes im Grossen beruht. Man untersuche im Uebrigen die Höhe des Preises genauer durch Vergleich mit anderen Milcharten. »Kindermilch« kostet in Frankfurt meist 35 oder 36 Pfg., neuerdings auch in Flaschen 40 Pfg. (Kurmilch im Stall getrunken manchmal noch mehr). Nun enthält die Milch von den Kühen der Rigi-Race (Anstaltsmilch) durchschnittlich 13% feste Bestandtheile oder Nährstoffe, also kostet 1% ihrer Nährstoffe ungefähr 3·8 Pfg.; die Milch von Holländer oder Friesischen Kühen, der sonst fast allgemein gebräuchlichen Race, enthält aber meist nur 11% feste Bestandtheile; mit 11 mal 3·8 Pfg., also mit ungefähr 42 Pfg. würde sie demnach der Masse der in ihr enthaltenen Nährstoffe nach gerade so theuer sein, als die Anstaltsmilch mit 50 Pfg. Will man blos wissen, um wieviel die »Kindermilch« von Holländer oder Friesischen Kühen effectiv billiger als die Anstaltsmilch ist, so muss man ihren Preis nicht mit dem Satz von 50 Pfg., sondern mit dem von 42 Pfg. vergleichen, und man wird dann erfahren, wie wenige Pfennig man als Mehr zu bezahlen hat für alle die Vortheile und Sicherheiten, welche die Anstaltsmilch bietet. Vielfach aber haben es Eltern sogar erfahren, dass die Ernährung ihres Kindes mit anderer Milch thatsächlich theurer ausfiel, als die mit der Anstaltsmilch, weil eben das Kind von der weniger gehaltreichen Milch weit mehr brauchte, um gesättigt zu werden. Die Frage, was mittelst guter Ernährung gespart wird durch Bewahrung vor Krankheit etc., entzieht sich vollends jeder Berechnung.

Digitized by Google

Vierter Theil.

Aerztliche Berichte über das Jahr 1878.

I. Leistungen der Hospitäler.

1. Dr. Senckenberg'sches Bürgerhospital.

Bericht

von

Dr. JEAN SCHMIDT.

Von den im Jahre 1878 verpflegten Kranken sind aufgenommen worden:

im Januar	36	im Juli	34
» Februar	35	» August	25
» März	25	» September . . .	32
» April	37	» October	37
» Mai	30	» November . . .	44
» Juni	27	» December . . .	27

Allgemeine Uebersicht der im Jahre 1878

Bestand am 1. Januar 1878.				Aufnahme im Jahre 1878.				Ab-							
								Genesen.				Gebessert.			
Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
11	12	6	10	167	107	76	39	84	72	55	24	32	12	11	7
23		16		274		115		156		79		44		18	
39				389				235				62			
428															

Digitized by Google

Höchster Krankenstand am 18. Februar mit 55 Kranken.
Niedrigster » » 10. 11. 12. 13. Septb. mit 27 Kranken.

Von den im Jahre 1878 neu aufgenommenen Kranken haben zum erstenmal im Hospital Hülfe gesucht 187.

Die im Jahr 1878 verpflegten Kranken vertheilen sich bezüglich des Alters wie folgt:

		davon sind gestorben:
Unter 10 Jahren	2	1
Zwischen 10 und 20 Jahren	38	2
» 20 » 30 »	75	7
» 30 » 40 »	74	8
» 40 » 50 »	74	19
» 50 » 60 »	68	15
» 60 » 70 »	63	22
» 70 » 80 »	28	7
über 80 »	6	4

Auf die 428 Kranke kommen 14 628 Verpflegungstage, folglich auf einen Kranken 34·2 Verpflegungstage.

Auf die 260 männlichen Kranken kommen 7489 Verpflegungstage, folglich auf einen männlichen Kranken 28·8 Verpflegungstage.

Auf die 168 weiblichen Kranken kommen 7139 Verpflegungstage, folglich auf eine weibliche Kranke 43·1 Verpflegungstage.

Von im Jahre 1878 verpflegten Kranken sind

geheilt	54·9	vom Hundert.
gebessert	14·5	» »
ungebessert	3·5	» »
gestorben	19·9	» »
in Behandlung geblieben	7·2	» »

im Bürgerhospital behandelten Kranken.

gang.								Verblieben auf das Jahr 1879.			
Ungebessert.				Starben.							
Innere.		Chirurgische.		Innere.		Chirurgische.		Innere.		Chirurgische.	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
4	6	4	1	47	23	6	9	11	6	6	8
10		5		70		15		17		14	
15				85				31			
428											

Digitized by Google

Uebersicht der Krankheitsfälle in dem Bürgerhospital während des Jahres 1878.

(Medicinische Abtheilung.)

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1879
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Infectionskrankheiten.											
Diphtheritis faucium	—	1	—	1	—	2	2	—	—	2	—
Ileotyphus	1	7	1	2		11	7		3	10	1
Pyaemia	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
Syphilis	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Intoxicationen											
Alkoholismus	—	1	1	2	—	4	4	—	—	4	—
Delirium alkoholicum	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Intoxicatio saturnina	—	2		2	—	4	3	—	—	3	1
Constitutionskrankheiten.											
Debilitas	—	5	3	4	2	14	10	3	—	13	1
Marasmus senilis	—	—	—	2	1	3	—	2	—	2	1
Vorwiegend locale Leiden:											
Nervenapparat.											
Tabes dorsalis	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Chorea	3	—	—	—	—	3	3	—	—	3	—
Ischias	—	1	—	3	—	4	3	—	—	3	1
Paresis	—	—	4	6	3	13	5	7	—	12	1
Epilepsia	—	2	2	1	—	5	—	5	—	5	—
Hysteria	—	—	3	3	—	6	2	3	—	5	1
Cardialgia	—	3	5	—	1	9	8		—	8	1
Apoplexia cerebri	—	—	—	—	4	4	1	—	3	4	
Apoplexia meningea	—	—	—	1	1	2	—	—	2	2	
Psychopathia	—	1	1	2	—	4	3	1	—	4	—
Myelitis chronica	—	1	—	—	—	1	—	—	1	1	
Abscessus cerebri	—	1	—	—	—	1	—	—	1	1	
Circulationsapparat.											
Palpitationes cordis	—	—	2	—	2	4	2	1	—	3	1
Vitium cordis	—	1	1	1	4	7	—	3	4	7	—
Congestiones ad cerebrum	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Pericarditis	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1879
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Respirationsapparat.											
Laryngitis	—	1	—	1	—	2	2	—	—	2	—
Bronchitis acuta	—	2	3	2	3	10	10	—	—	10	—
Bronchitis putrida	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Bronchitis chronica	—	—	—	5	5	10	10	—	—	10	—
Pneumonia crouposa	—	—	—	6	1	7	—	1	6	7	—
Pleuritis exsudativa	—	5	3	3	—	11	7	4	—	11	—
Haemoptoë	—	2	1	2	—	5	4	—	—	4	1
Phthisis pulmonum		10	21	13	6	50	—	15	31	46	4
Emphysema pulmonum	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—
Gangraena pulmonum	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—
Oedema pulmonum	—	—	—	1	1	2	—	—	2	2	—
Empyema	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1
Digestionsapparat.											
Angina tonsillaris	—	2	—	1	—	3	2	—	—	2	1
Catarrhus ventriculi chronic.	—	—	1	1	1	3	3	—	—	3	—
Febris gastrica	—	2	1	—	—	3	3	—	—	3	—
Carcinoma ventriculi	—	—	—	4	—	4	—	1	3	4	—
Haematemesis	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Colica	—	—	2	1	—	3	3	—	—	3	—
Diarrhoea	—	4	—	—	—	4	4	—	—	4	—
Obstructio	—	2	2	3	—	7	7	—	—	7	—
Helminthiasis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Cirrhosis hepatis	—	—	—	2	—	2	—	—	2	2	—
Cholelithiasis	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Perihepatitis	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Icterus	—	1	—	1	—	2	1	—	—	1	1
Typhlitis	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Carcinoma recti	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—
Urogenitalapparat											
Cystitis	—	—	—	—	3	3	1	1	1	3	—
Nephritis	—	1	3	1	2	7	3	1	3	7	—
Metrorraghia	—	1	1	—	—	2	2	—	—	2	—
Partus praematurus	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Parametritis	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Carcinoma uteri	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1879
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Haut.											
Prurigo	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Furunculus	—	1	1	—	—	2	1	1	—	2	—
Erysipelas	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Intertrigo	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Pseudoerysipelas	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Erythema nodosum	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Herpes Zoster	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Gelenke und Muskeln.											
Arthritis deformans	—	—	—	1	1	2	—	2	—	2	—
Rheumatismus articul. acutus	—	4	1	1	—	6	6	—	—	6	—
Rheumat. articul. chronicus	—	3	1	1	—	5	5	—	—	5	—
Rheumatismus muscularis	—	1	3	6	1	11	10	1	—	11	—
Verschiedenes.											
Febricula	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Tuberculosis peritonei	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—
Peritonitis	—	—	2	1	—	3	1	—	2	3	—
	4	74	78	94	47	297	156	54	70	280	17

Digitized by Google

Uebersicht der Krankheitsfälle in dem Bürgerhospital während des Jahres 1878.

(Chirurgische Abtheilung.)

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1879
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Knochen und Gelenke.											
Fractura humeri	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
» malleoli	—	—	1	1	—	2	2	—	—	2	—
» colli femoris	—	—	—	2	3	5	3	1	1	5	—
» costarum	—	—	1	1	—	2	2	—	—	2	—
Caries dentis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Periostitis	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Caries costae	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1
» tali	—	—	—	1	1	2	1	—	—	1	1
» ossis sacri	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1
» articulationis genu	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
» vertebrarum	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Necrosis humeri	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Synovitis articulation. manus	—	1	1	—	—	2	—	1	—	1	1
Arthritis deformans	—	—	1	—	1	2	—	—	2	2	—
Coxitis	3	2	—	—	—	5	—	2	2	4	1
Gonarthrocace	—	2	—	1	—	3	1	2	—	3	—
Distorsio	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Muskeln, Bindegewebe und Haut.											
Tenalgia crepitans	—	—	1	1	—	2	2	—	—	2	—
Abscessus	—	2	1	—	—	3	2	1	—	3	—
Panaritium	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Phlegmone	—	1	1	5	—	7	5	—	—	5	2
Paraproctitis	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Lymphadenitis	1	1	1	1	—	4	4	—	—	4	—
Lymphangoïtis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Ulcera cruris	—	3	6	6	2	17	14	2	—	16	1
Vulnera caesa	—	3	1	1	—	5	5	—	—	5	—
Contusiones	—	2	2	2	1	7	7	—	—	7	—
Furunculosis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Eczema	1	3	3	3	—	10	7	3	—	10	—
Psoriasis	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen				Verblieben für das Jahr 1879
	0—15	15—30	30—45	45—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Erysipelas cruris	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Prurigo	—	—	1	1	—	2	2	—	—	2	—
Ecthyma	—	1	—	1	—	2	2	—	—	2	—
Neubildungen.											
Carcinoma uteri	—	—	1	4	—	5	—	1	4	5	—
» vesicae	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—
» mammae	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
» recti	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1
Sarcoma faciei	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Lupus universalis	1	—	—	1	—	2	—	—	1	1	1
Fibroma uteri	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Auge und Ohr.											
Cataracta	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1
Iritis	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—
Otorrhoea	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Weibliche Genitalien.											
Catarrhus cervicis uteri	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Metrorrhagia	—	—	1	1	—	2	2	—	—	2	—
Polypus urethrae	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Verschiedenes.											
Pyaemia	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	—
Cystitis	—	—	2	1	3	6	1	3	1	5	1
Orchitis	—	—	3	—	—	3	1	2	—	3	—
Haemorrhoïs	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Hernia incarcerata	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1
Varices	—	—	—	—	1	1	1	—	—	1	—
Debilitas	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1
Phthisis pulmonum	—	—	1	—	—	1	—	1	—	1	—
	6	31	34	46	14	131	79	23	15	117	14

Digitized by Google

2. Hospital zum heiligen Geist.

Bericht

von

Dr. WIESNER und Dr. HARBORDT.

A. Allgemeiner Bericht.

Es wurden behandelt im Jahre 1878:	Innerliche			Aeusserliche			Gesammtsumme.
	M.	W.	S.	M.	W.	S.	
Vom Jahre 1877 verblieben	56	43	99	50	12	62	161
Aufgenommen im Jahre 1878 . . .	864	767	1631	628	211	839	2470
Summe .	920	810	1730	678	223	901	2631

Es wurden entlassen:	Innerliche			Aeusserliche			Gesammtsumme.
	M.	W.	S.	M.	W.	S.	
Gestorben	136	76	212	14	6	20	232
Geheilt	610	607	1217	579	182	761	1978
Gebessert und anderweit	105	70	175	33	18	51	226
Summe .	851	753	1604	626	206	832	2436
Es verblieben für das Jahr 1879 . .	69	57	126	52	17	69	195

Es wurden im Jahre 1878 verpflegt auf Kosten:

des städtischen Aerars	1051
des Hospitals	995
der Stiftungen von St. George und Gontard .	110
des Justizfonds	28
nicht verbürgerter christlicher oder israelitischer Herrschaften und für eigene Kosten	390
auswärtiger Gemeinden und Fabriken . . .	41
Summa .	2615*)

*) Der Umstand, dass hier nur 2615 Personen als verpflegt aufgeführt werden, während in der vorstehenden und nachfolgenden Tabelle 2631 stehen, findet darin seine Erklärung, dass 16 Kranke längere Zeit je auf der medicinischen und chirurgischen Station, ohne dazwischen das Hospital zu verlassen, verpflegt wurden; dieselben wurden nur einmal aufgenommen, erscheinen aber in der Statistik beider Abtheilungen, also doppelt.

Digitized by Google

Allgemeine Uebersicht über den Krankenstatus 1878.

Aufgenommen.	Behandelte.						Entlassen:															
							Gestorben.						Geheilt.						Gebessert und anderweitig entlassen.			
	Medicinisch.			Chirurgisch.			Medicinisch.			Chirurgisch.			Medicinisch.			Chirurgisch.			Medicinisch.			Chirurgisch.		
	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W	S.
Uebergang von 1877	56	43	99	50	12	62																		
Januar	95	72	167	60	20	80	16	7	23	2	—	2	31	43	74	55	12	67	15	3	18	1	3	4
Februar	95	85	180	48	20	68	20	6	26	1	—	1	84	65	149	44	19	63	11	8	19	2	1	3
März	92	64	156	57	16	73	14	6	20	1	—	1	59	48	107	47	13	60	3	7	10	5	—	5
April	94	75	169	50	22	72	3	7	10	2	—	2	88	65	153	58	22	80	5	6	11	3	1	4
Mai	76	73	149	64	17	81	12	5	17	2	1	3	76	57	133	49	14	63	19	13	32	5	5	10
Juni	53	49	102	43	18	61	13	6	19	—	—	—	47	46	93	49	14	63	4	9	13	2	—	2
Juli	63	64	127	43	23	66	9	9	18	1	2	3	41	59	100	37	18	55	10	4	14	3	—	3
August	51	60	111	56	17	73	4	2	6	—	2	2	47	50	97	43	18	61	6	3	9	2	2	4
September	59	61	120	54	18	72	10	4	14	2	1	3	50	52	102	47	15	62	8	7	15	5	2	7
October	64	46	110	55	10	65	12	8	20	1	—	1	32	44	76	56	15	71	10	4	14	2	1	3
November	38	49	87	46	16	62	8	8	16	1	—	1	32	31	63	45	11	56	5	1	6	3	—	3
December	84	69	153	52	14	66	15	8	23	1	—	1	23	47	70	49	11	60	9	5	14	—	3	3
	920	810	1730	678	223	901	136	76	212	14	6	20	610	607	1217	579	182	761	105	70	175	33	18	51
	2631						232						1978						226					
							2436																	
	M.	W.	S.	M.	W.	S.																		
Verblieben für 1879	69	57	126	52	17	69	Also Uebergang ins Jahr 1879 = 195.																	

Digitized by Google

Der höchste Krankenstand des Jahres 1878 hatte mit 239 Kranken am 14. Februar, der niedrigste mit 127 Kranken am 16. October statt.

Der mittlere Krankenstand betrug 184.

Sämmtliche Kranke brachten im Hospitale 67 291 Verpflegungstage zu.

Die durchschnittliche Verpflegszeit eines Kranken betrug also 25·73 Tage.

Unter den 2436 Entlassenen verhielten sich die geheilt oder anderweitig Entlassenen zu den Gestorbenen folgendermaassen:

	Medicinische Abth.		Chirurg. Abth.		Kranke überhaupt
	Männer	Weiber	Männer	Weiber	
	%	%	%	%	%
Gestorbene	15·9	10·0	2·2	2·9	9·52
Geheilt od. anderweitig Entlassene	84·1	90·0	97·8	97·1	90·48
	100·0	100·0	100·0	100·0	100·00

Die Sterblichkeit der Entlassenen betrug demnach 9·52 %, die der Behandelten 8·81 %.

Von den verstorbenen wurden im Hospital verpflegt auf Kosten

des städtischen Aerars	141
des Hospitals	51
der Stiftungen von St. George und Gontard .	12
des Justizfonds	3
nicht verbürgerter christlicher oder israelitischer Herrschaften und auf eigene Kosten .	20
auswärtiger Gemeinden und Fabriken . . .	5
	232

B. Medicinische Abtheilung unter Dr. Wiesner.

Von den auf der medicinischen Abtheilung des Hospitales verpflegten 920 Männern und 810 Weibern waren erkrankt an:

Scarlatina 3 m., 5 w. Morbilli 3 m., 1 w. Febris intermittens 14 m., 3 w. Typhus abdominalis 28 m., 29 w. Dysenteria 1 m., 1 w. Syphilis 3 m., 4 w. Septichaemia 1 m., 1 w.

Colica saturnina 35 m., 1 w. Intoxicatio p. acid. sulfuric. 1 m., 1 w. Morfismus 1 m., 1 w. Intoxic. mercurial. 0 m., 1 w. Delirium

Digitized by Google

tremens 3 m., 1 w. Alcoholismus 1 m., 0 w. Taenia solium 0 m., 6 w. Scabies 8 m., 0 w.

Tuberculosis mil. acut. 4 m., 2 w. Rheumat. acut. articulorum 60 m., 51 w. Rheumat. afebr. 57 m., 48 w. Lumbago 4 m., 0 w. Chlorosis 0 m., 43 w. Anaemia 5 m., 18 w. Scorbut 2 m., 0 w. Lassitudo 12 m., 16 w. Scrophulosis 4 m., 1 w. Carcinomatosis 0 m., 1 w. Cretinismus 1 m., 0 w. Marasmus senilis 1 m., 4 w.

Syncope 0 m., 1 w. Hydrocephalus chronicus 0 m., 1 w. Cephalea 7 m., 5 w. Embolia cerebri 1 m., 3 w. Apoplexia cerebr. sanguinea 7 m., 0 w. Anaemia cerebr. 2 m., 0 w. Hyperaemia cerebr. 2 m., 1 w. Gumma cerebr. 0 m., 1 w. Tumor cerebr. 0 m., 1 w. Meningitis suppur. 2 m., 0 w. Meningitis tuberculosa 4 m., 0 w. Myelitis 2 m., 1 w. Tabes dorsualis 5 m., 0 w. Tetanus traumat. 0 m., 1 w. Neuralgia trigem. 3 m., 9 w. Ischias 9 m., 2 w. Epilepsia 6 m., 2 w. Vertigo 0 m., 1 w. Hypochondria 1 m., 0 w. Melancholia 1 m., 1 w. Mania 2 m., 3 w. Hemiplegia 1 m., 4 w. Paresis 2 m., 3 w. Hysteria 0 m., 13 w.

Palpitationes cordis 0 m., 2 w. Irregul. cord. 0 m., 2 w. Degeneratio cordis 2 m., 1 w. Vitium cord. organ. 12 m., 17 w. Stenosis valv. aort. 0 m., 1 w. Endocarditis ulcerosa 0 m., 1 w. Atheroma. artt. 1 m., 0 w. Pericardit. 3 m., 0 w. Oedema 2 m., 2 w. Aneurysma perforatum 0 m., 1 w.

Epistaxis 0 m., 1 w. Laryngitis 6 m., 4 w. Phthisis laryngis 3 m., 0 w. Bronchitis acuta 99 m., 47 w. Bronchitis chronica 19 m., 3 w. Bronchitis putrid. 1 m., 0 w. Tussis convulsiva 0 m., 1 w. Pneumonia crouposa 58 m., 12 w. Haemoptoë 15 m., 18 w. Phthisis pulmonum 129 m., 81 w. Tuberculosis pulmon. 1 m., 0 w. Emphysema pulmonum 11 m., 3 w. Asthma bronchiale 1 m., 1 w. Gangraena pulm. 1 m., 0 w. Pneumothorax 1 m., 1 w. Pleuritis 36 m., 25 w.

Stomatitis 4 m., 6 w. Angina Ludowici 0 m., 1 w. Tonsillitis 1 m., 0 w. Ulcus rotundum oesophagi 1 m., 0 w. Angina simplex 11 m., 19 w. Angina diphtheritica 11 m., 49 w. Haematemesis 5 m., 5 w., Gastricismus 46 m., 69 w. Ulcus ventric. perforatum 0 m., 1 w. Ulcus rotund. ventric. 3 m., 11 w. Cardialgia 2 m., 3 w. Carcinoma ventric. 2 m. 3 w., Carcinoma oesophagi 1 m., 0 w. Catarrhus gastrico-intestin. 9 m., 8 w. Icterus catarrh. 5 m., 3 w. Phthisis intestin. 0 m., 1 w. Obstipatio 4 m., 3 w. Diarrhoea 2 m., 0 w. Colica stercoralis 1 m., 1 w. Typhlitis und Perityphl. 4 m., 5 w. Peritonitis 2 m., 2 w. Peritonitis tuberculosa 1 m., 1 w.

Digitized by Google

Carcinoma perit. 0 m., 2 w. Pylephlebitis purulenta 1 m., 0 w. Abscessus hepat. 2 m., 1 w. Carcinoma hepatis 1 m., 1 w. Cirrhosis hepatis 6 m., 1 w. Cholelithiasis 0 m., 2 w. Hepatitis suppurat. e calculis 0 m., 1 w.

Morb. Bright. chronic. 8 m., 6 w. Colica renal. 1 m., 0 w. Carcinoma ren. 1 m., 1 w. Albuminuria 1 m., 1 w. Pyelitis 3 m., 2 w. Dysuria 1 m., 0 w. Gonorrhoea 3 m., 4 w. Cystitis 8 m., 4 w. Incontinent. urin. 1 m., 0 w.

Osteosarcoma pelvis 0 m., 1 w. Febris puerperalis 0 m., 4 w. Graviditas 0 m., 2 w. Abortus 0 m., 12 w. Menorrhagia 0 m., 3 w. Dysmenorrh. 0 m., 2 w. Metritis chronica 0 m., 6 w. Descensus uteri 0 m., 1 w. Versiones uteri 0 m., 1 w. Colica uteri 0 m., 7 w. Haematocele retro-uter. 0 m., 1 w. Oophoritis 0 m., 2 w. Carcinoma uteri 0 m., 3 w.

Parametritis 0 m., 4 w. Mastitis 0 m., 1 w.

Erysipelas fac. 11 m., 34 w. Pseudo-erysipelas 1 m., 0 w. Febris herpetica 1 m., 2 w. Herpes zoster 1 m., 1 w. Psoriasis 0 m., 1 w. Eczema 14 m., 6 w. Urticaria 2 m., 1 w. Prurigo 4 m., 0 w.

Excoriationes 1 m., 0 w. Pediculi 2 m., 0 w. Otitis 1 m., 3 w. Periostitis 2 m., 3 w. Panaritium 1 m., 0 w. Gangraena digit. ped. 1 m., 0 w. Abscessus 2 m., 5 w. Lymphadenitis 0 m., 1 w. Coxitis 0 m., 1 w. Furunculosis 1 m., 1 w. Caries costarum 1 m., 0 w.

Auf der medic. Abtheilung des Heil.-Geist-Hospitales starben im Jahre 1878: 136 m. und 76 w. und zwar starben an:

Scarlatina 1 m. von 18 J., 1 w. von 18 J.

Typhus abdominalis 3 m. von 19, 20 u. 24 J., 1 w. von 28 J.

Febris puerperalis 1 w. von 22 J.

Scorbut 2 m. von 18 und 34 J.

Septichaemia 1 m. von 64 J. und 1 w. von 36 J.

Marasmus senilis 1 m. von 85 J., 4 w. von 75, 76, 76 u. 81 J.

Tuberculosis universalis 4 m. von 20, 44, 25 u. 27 J., 1 w. von 26 J.

Carcinoma renis 1 m. von 69 J., 1 w. von 76 J.

Morbus Bright. chronic. 4 w. von 25, 29, 30 u. 45 J.

Gumma cerebri 1 w. von 48 J.

Apoplexia cerebr. sang. 4 m. von 24, 45, 54 u. 55 J.

Embolia cerebri 1 m. von 37 J.

Hyperaemia cerebri 1 m. von 38 J.

Hydrocephalus chronicus 1 w. von 53 J.

Digitized by Google

Meningitis suppurativa 2 m. von 48 u. 64 J.
Meningitis tuberculosa 4 m. von 15, 18, 23 u. 56 J.
Carcinomatosis 1 w. von 38 J.
Pseudo-erysipelas cruris 1 m. von 40 J.
Caries costarum 1 m. von 31 J.
Intoxicatio p. acid. sulfur. 1 m. von 20 J.
Delirium tremens 2 m. von 30 u. 52 J.
Vitium cord. 4 m. von 19, 21, 26 u. 48 J., 4 w. von 24, 38, 48 u. 64 J.
Stenosis valv. aort. 1 w. von 54 J.
Degeneratio cordis 1 m. von 55 J.
Endocarditis ulcerosa 1 w. von 27 J.
Atherom. arteriar. 1 m. von 68 J.
Aneurysma perforatum 1 w. von 66 J.
Pericarditis 1 m. von 50 J.
Abscessus hepatis 1 w. von 72 J.
Cirrhosis hepatis 4 m. von 26, 28, 39 u. 48 J., 1 w. von 75 J.
Cholelithiasis 1 w. von 40 J.
Hepatitis suppurativa e calcul. 1 w. von 60 J.
Pylephlebitis purulenta 1 m. von 39 J.
Carcinoma hepatis 1 m. von 74 J., 1 w. von 62 J.
Ulcus oesophagi 1 m. von 31 J.
Ulcus ventriculi rotundum 1 m. von 26 J.
Ulcus ventriculi perforatum, Peritonitis 1 w. von 27 J.
Carcinoma ventriculi 2 w. von 39 u. 57 J.
Carcinoma peritonei 1 w. von 33 J.
Peritonitis tuberculosa 1 m. von 39 J., 1 w. von 40 J.
Emphysema pulmon. 4 m. von 38, 40, 48 u. 67 J.
Gangraena pulmon. 1 m. von 72 J.
Bronchitis putrida 1 m. von 54 J.
Bronchitis chronica 2 m. von 55 u. 57 J., 1 w. von 41 J.
Pneumonia crouposa 14 m. von 19, 22, 26, 31, 32, 35, 31, 27, 46, 49, 55, 56, 59, 66 J., 4 w. von 21, 28, 53 u. 60 J.
Pleuritis 1 m. von 26 J., 2 w. von 32 u. 33 J.

Phthisis pulmonum 67 m., 35 w. und zwar im Alter von 15 bis 20 J. 4 m., 1 w.; von 20 bis 30 J. 20 m., 13 w.; von 30 bis 40 J. 19 m., 13 w.; von 40 bis 50 J. 12 m., 2 w.; von 50 bis 60 J. 7 m., 2 w.; von 60 bis 70 J. 4 m., 3 w.; über 70 J. 1 m., 1 w.

Digitized by Google

C. Chirurgische Abtheilung unter Dr. Harbordt.

	M.	W.	Zus.
Uebernommen wurden	50	12	62
Aufgenommen	633	213	846
Summe der Behandelten	683	225	908
Entlassen	631	208	839
Verblieben	52	17	69
Von den Entlassenen waren:			
Geheilt	579	182	761
Gebessert	22	5	27
Ungeheilt	13	11	24
In Bäder geschickt	3	4	7
Gestorben	14	6	20

Mortalität 2·2 %.

I. Verletzungen.

Contusio 83, ein Fall mit Hämothorax complicirt (2)*)

Distorsio 24 (2)

Haemarthron 10, 8 genu, 1 carpi, 1 cubiti. (1)

Commotio cerebri 5.

Commotio medullae spinalis.

Excoriatio 54, 8 Fälle bereits bei der Aufnahme mit Erysipel complicirt. (1)

Vulnus caesum resp. punctorium 45, in einem Falle die Sehnennaht mit Erfolg. (3)

Vulnus contusum resp. laceratum 104. (5)

Vulnus sclopetarium 5, 1 an der Hand, 1 Stirn und Pharynx betreffend vom vorigen Jahre übernommen, geheilt, 3 gestorben, 1 am Kopf, Perforation des Schläfenbeins, Hirnzertrümmerung, 1 in der regio submentalis, Verjauchung, Septicämie, 1 am Unterleib, Perforation des Colon descendens, traumatische Peritonitis. (2)

*) Die eingeklammerten Ziffern am Rande bedeuten die vom vorigen Jahre übernommenen Patienten.

Digitized by Google

Combustio 45, worunter sehr schwere Fälle, nur in einem Falle, wo der grösste Theil der Körperoberfläche durch Schwefelsäure verbrannt war, trat der Tod ein. (6)

Congelatio 2, beide Fälle betrafen die Füsse, im einen wurde rechts die Amputation nach Pirogoff gemacht, während links der Hallux amputirt wurde; im zweiten Falle wurden mehrere Zehen amputirt.

Conquassatio 7 Fälle, 1 pedis, 3 cruris (darunter einmal beide Unterschenkel), 2 brachii, 1 manus, in sämmtlichen Fällen wurde amputirt und zwar 2mal der Unterschenkel, 3mal der Oberschenkel, 2mal der Oberarm und 1mal der II., III. und IV. Metacarpus. (1)

Fractura digiti: 27, wovon 20 complicirt. (5)

Fractura ulnae: 2 und zwar 1 des Proc. coronoid. und des condyl. ext. humeri mit Luxation des Vorderarmes nach hinten, 1 des Olecranon.

Fractura antibrachii: 5.

Fractura humeri: 10, darunter eine complicirte Fractur des Ellenbogengelenks, die die Resection erforderlich machte, Heilung mit guter Gebrauchsfähigkeit. (1)

Fractura claviculae: 3, darunter eine mit Fract. sterni complicirt.

Fractura malleolaris: 1 Fall complicirt mit grosser Hautwunde und breiter Eröffnung des Gelenkes, Resection mit sehr günstigem Resultate.

Fractura fibulae: 6. (2)

Fractura cruris 9, wovon eine complicirt. (3)

Fractura patellae: 2.

Fractura femoris: 8, darunter 1mal beide. 1 Fall starb an Nephritis. (1)

Fractura colli femoris: 3

Fractura pelvis: 2, 1 Fall, der mit penetrirender Fussgelenkswunde complicirt war, ging septisch zu Grunde.

Fractura costae: 11, darunter 3 Fälle complicirt, alle 3 starben. (1)

Factura maxillae superioris: 1.

Fractura cranii: 6, wovon 4 die Basis, 2 das Stirnbein betrafen, 3 gestorben. (2)

Fractura vertebrae: 1, tödtlicher Ausgang in Folge von Zerquetschung des Rückenmarkes (Halstheil).

Luxatio: 3, 2 humeri, 1 antibrachii.

Digitized by Google

II. Entzündungen.

Furunculus 16, Carbunculus 1, Panaritium 42. (1)

Phlegmone circumscriptum 15, Phlegmone extens. 8, 4 gestorben, Bulla 6, Ulcus cruris 62. (6)

Ulcus cruris gangraenosum 2, (1 senile, 1 post contusionem); Ulcera alia 3, Varices 8, Lymphadenitis 21 (colli 6, axill. 6, inguin. 9). Lymphoma colli 4. (4)

Onychia 1, Lymphangitis 2, Clavus inflammatus 2, Abscessus 20, Parulis 5, Erythema 4, Eccema 9. (2)

Herpes zoster 1, Impetigo 25. (2)

Synovitis serosa 16, (11 genu, 2 manus, 3 cubiti) (1)

Synovitis purulenta 2. (1)

Coxitis 3, 1 Fall complicirt mit Caries pedis et mandibulae (Amputation nach Pirogoff, Resectio coxae). (1)

Tumor albus 1.

Bursitis praepatellaris 17, in 7 Fällen Incision. (1)

Periarthritis genu 1.

Periostitis 13.

Osteomyelitis tibiae et humeri 1 (gestorben). Spontanablösung der Tibia-Epiphyse.

Ostitis cruris 2.

Caries 20, 2 sterni, 5 pedis (1mal amputirt nach Pirogoff, 1mal Chopart, später Amput. cruris wegen Recidiv, 1mal Amput. cruris, 2mal Evidement), 3 pelvis, 4 columnae vertebralis, 1 femoris, 1 scapulae, 1 ossis petrosi, 1 ulnae, 1 metacarpi, 1 metatarsi. (2)

Orchitis 1.

Cystitis catarrhalis 2.

Conjunctivitis 2, Ulcus corneae 1, Otitis int. 2.

III. Verschiedenes.

Carcinoma 6, (1 mammae, 1 axillae, 2 uteri, 2 recti) sämmtlich nicht mehr operirbar.

Osteosarcoma mandibulae 1, Resectio mandibulae.

Osteoma capitis (ossis frontis), epileptische Anfälle, Abmeisselung, Heilung.

Polypus canalis cervicalis 1, (ungeheilt).

Lipoma 1, Atheroma 3, Perniones 5.

Digitized by Google

Rheumatismus 11, Ganglion antibrachii 2 (excidirt).
Hydrocele 1, Punction und Injection von Jodtinctur.
Fistula ani 2, (Spaltung). Mastitis 5.
Pes planus 5, Paresis 2, Neuralgia 2.
Perityphlitis 1, Angina phlegmonosa 1.
Syphilis 2, Scabies 2.
Thrombosis venae cruralis 1.
Ancylosis post rheumatism. articul. acut. 4 (3 genu, 1 pedis).
Hernia incarcerata 5, 2 inguinalis, 1mal Reposition, im anderen Falle war die Darmschlinge gangränös und erfolgte spontane Radicalheilung — 3 femoralis, 2mal Herniotomie, Heilung, einmal gelang die Reposition.

Operationen.

Amputationen und Exarticulationen an Fingern: 14 Fälle.
Resection in der Continuität eines Fingers: 1 Fall.
Resectio cubiti: 2 Fälle, im einen Falle wurde resecirt wegen septischer Ellenbogengelenkvereiterung (ausgehend von einer Zermalmung des Mittelfingers der andern Hand), im andern Falle wegen complicirter Fractur; beide wurden mit Armschiene entlassen und hatten bei ihrer Entlassung bereits eine gute Gebrauchsfähigkeit.
Resectio coxae 1 Fall wegen Caries bei einem 10jährigen Knaben, einige Monate früher war bereits die Amput. des Fusses nach Pirogoff ebenfalls wegen eines cariösen Processes gemacht worden; noch in Behandlung.
Resectio costae 1 Fall, wegen Caries — noch in Behandlung.
Resectio articulationis pedis 1, complicirte Fussgelenksfractur. Geheilt mit sehr günstigem Resultate; noch in Behandlung.
Resectio mandibulae 1 Fall, Riesenzellensarcom; ein ca. 7 cm langes Stück wurde resecirt, Heilung ohne Zwischenfall, eine in die Mundhöhle führende Fistel wird nachträglich geschlossen; die Continuität des Kiefers wird durch einen künstlichen Ersatz hergestellt, welcher vollkommen gute Dienste leistet.
Amputationen 13 Fälle und zwar:
Amputatio metatarsi I. wegen Zermalmung, geheilt.
Amputatio pedis nach Pirogoff 2 Fälle, der eine bereits erwähnte nach Resection des Fussgelenks an demselben Gliede wegen Caries, der 2. Fall wegen Erfrierung, gleichzeitige Amputation des linken Hallux, ersterer noch in Behandlung, letzterer geheilt.

Digitized by Google

Amputatio pedis (Chopart), 1 Fall wegen Caries, später wegen Recidiv im Unterschenkel amputirt. Geheilt.

Amputatio cruris: 3 Fälle, 1 Fall wegen Zermalmung des Fusses, gleichzeitige Amputation des anderen Oberschenkels, die anderen beiden Fälle wegen Caries — Heilung in allen Fällen.

Amputatio femoris: 4 Fälle. 3 primär wegen Zermalmung, deren eine transcondylär, 2 geheilt, 1 gestorben (Rupturen an Leber und Milz). 1 Fall wegen Phlegmone gangraenosa, gestorben, bereits vor der Amputation septisch.

Amputatio brachii: 2 Fälle wegen Zermalmung, geheilt.

Abmeisselung eines grossen Osteoms der Schädeldecken (os frontis), heftige Neuralgie und epileptiforme Anfälle in Folge des Tumors, Heilung.

Herniotomie 2 Fälle, beide wegen incarcerirter Schenkelhernie, Heilung.

Necrotomie: 2 Fälle 1mal am Femur, 1mal an der Tibia.

Exstirpation eines Ganglion antibrachii, dreier Atherome und eines Lipoms.

Fistula ani: 2 Fälle, Spaltung.

Evidement: 19mal, theils bei Caries (7), theils bei Lymphadenitis abscedens (12).

Transplantation nach Reverdin: 5.

Aspiration am Kniegelenk: 3mal.

Incision bei Bursit. praepatell. 7mal.

Incision und Drainage ausgedehnter Phlegmonen: 5. 1mal wurde das Knie — 1mal das Handgelenk drainirt wegen Eiterung, Heilung mit Steifigkeit.

Sehnennaht: 1mal mit Erfolg.

Taxis bei Hernien: 2 Fälle.

Repositio bei Luxatio: 3 Fälle.

1 Hydrocele wird durch Punction und nachfolgende Injection von Jodtinctur geheilt.

Trepanation des Proc. mastoideus: 1mal (Caries, Eiterverhaltung), geheilt.

14 grössere und kleinere Abscesse wurden incidirt und drainirt.

4 Mastitiden incidirt.

Digitized by Google

Uebersicht der im Jahre 1878 auf der chirurgischen Station vorgekommenen Todesfälle.

No.	Name etc.	Aufnahme-Tag.	Krankheit.	Todestag.
1	Eisert, 46 J., Auslaufer.	27.1	Fractura costae, Emphysema, Delirium tremens.	29.1
2	Schneider, 42 J., Mechanik.	29.1	Vulnus contus. capitis, Fractura basis cranii, Hirnzertrümmerung.	29.1
3	Rauth, 22 J., Taglöhner.	31.1	Fractura cranii, fractura complicata cruris sin.	3.2
4	Carl, 66 J., Taglöhner.	14.3	Phlegmone gangraenosa, Septicämie, Amputatio femoris.	10.4
5	Hammerschmied, 20 J., Arbeiter.	25.3	Combustio extensa c. acido sulfurico.	26.3
6	Dern, 31 J., Schuhmacher.	31.3	Caries columnae vertebral. Phthisis pulmonum, Nephritis.	5.4
7	Wollmacher, 41 J., Magd.	17.4	Fractura femoris sin. Nephritis.	23.5
8	Schauss, 15 J., Magd.	2.5	Osteomyelitis tibiae et humeri.	7.7
9	Jung, 36 J., Kaufmann.	10.5	Vulnus sclopetarium reg. submentalis Verjauchung, Septicämie.	26.5
10	Reibel, 52 J., Magd.	18.5	Ulcus cruris, Phlegmone gangränos. Pleuritis, Septicämie.	11.8
11	Nix, 38 J., Weichensteller.	25.5	Conquassatio cruris (Amput. femoris), Fractura costae, Rupturen an Leber und Milz.	26.5
12	Jung, 66 J., Köchin.	20.6	Phlegmone cruris, Erysipelas migrans.	20.7
13	Giessel, 20 J., Maurer.	20.7	Fractura costae, Contusio thoracis. Ruptura lienis et renis sin.	23.7
14	Bremser, 48 Magd.	1.8	Fractura pelvis, penetrirende Fussgelenkwunde, Gangraen. Septicäm.	5.8
15	Schütz, 44 J., Magd.	17.8	Phlegmone manus et antibrachii, Erysipelas, Metastatische Abscesse.	27.9
16	Krämer, 26 J., Commis.	7.9	Vulnus sclopetarium ossis temporum, Hirnzertrümmerung.	7.9
17	Kuhn, 26 J., Taglöhner.	5.9	Fractura vertebrae, Zerquetschung des Rückenmarkes.	7.9
18	Mann, 60 J., Taglöhner.	27.9	Fractura basis cranii, Hirnzertrümmerung.	2.10
19	Schütz, 17 J., Maurer.	7.11	Fractura sterni et antibrachii dextr. Contusio pulmonum.	9.11
20	Henning, 18 J., Conditor.	20.12	Vulnus sclopatarium alvi, Perforation des Colon descendens, traumatische Peritonitis.	24.12

Digitized by Google

3. Dr. Christ'sches Kinderhospital.

Bericht

von

Dr. CARL LOREY und Dr. ALEXANDER GLOECKLER.

I. Bestandliste des Kinderkrankenhauses im Jahre 1878.

Bestand		Abgang						Verbleiben	
		Geheilt.		Entlassen.		Gestorben.			
Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.
106	81	59	53	15	8	20	13	12	7
187		112		23		33		19	

II. Uebersicht der in jedem Monate Aufgenommenen und Gestorbenen nach dem Alter derselben.

Alter.	Bestand am 1. Jan. 1878.	Aufgenommene.												Summa der Verpflegten.
		Jan.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	
Unter 1 Monat	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 — 3 »	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
3 — 6 »	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6 —12 »	1	1	—	—	2	—	1	—	1	—	1	—	—	7
1 —1½ Jahr	1	1	1	2	1	1	—	—	1	1	—	—	1	10
1½— 2 »	4	1	1	—	2	4	3	2	1	—	1	2	—	21
2 — 4 »	1	5	4	3	—	5	3	2	5	2	6	5	4	47
4 — 6 »	5	3	4	5	3	4	5	2	6	3	1	1	2	44
6 —12 »	6	3	2	1	2	5	5	5	5	3	2	5	5	49
über 12 »	1	—	—	—	—	—	1	—	1	4	—	1	1	8
	19	14	12	13	10	18	18	11	21	13	11	14	13	187

Alter.	Gestorbene.												Summa der Gestorbenen.
	Jan.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	
Unter 1 Monat	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 — 3 »	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 — 6 »	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6 —12 »	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
1 —1½ Jahr	—	1	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	4
1½— 2 »	1	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	4
2 — 4 »	—	—	3	1	—	—	—	1	—	—	—	—	5
4 — 6 »	1	1	4	—	2	—	—	—	1	—	1	1	11
6 —12 »	1	1	—	2	—	1	—	—	1	—	—	2	8
über 12 »	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	3	8	4	3	2	1	3	2	—	1	3	33

Digitized by Google

III. Uebersicht der vom 1. Januar bis 31. December 1878 im Kinder-Krankenhaus behandelten Krankheitsformen.

Krankheitsform.	Summa.	Geheilt.		Entlassen.		Gestorben.		Verblieben.	
		K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.
1. Constitutionelle Krankheiten.									
Lungentuberculose	2	—	—	—	—	—	2	—	—
Rachitis	6	1	—	3	2	—	—	—	—
2. Krankheiten des Nervenapparates.									
Hirnerschütterung	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Hirntuberkel	2	—	—	—	—	2	—	—	—
Hitziger Wasserkopf	2	—	—	—	—	1	1	—	—
Freiwilliges Hinken	1	—	—	—	1	—	—	—	—
Veitstanz	1	—	1	—	—	—	—	—	—
3. Krankheiten der Circulationsorgane.									
Herzbeutelentzündung	2	1	—	1	—	—	—	—	—
4. Krankheiten der Athmungsorgane.									
Catarrh	9	3	6	—	—	—	—	—	—
Luftröhrencatarrh	12	5	4	—	1	1	—	1	—
Kehlkopfentzündung	2	1	—	—	—	—	—	—	1
Lungenentzündung	19	9	7	—	1	2	—	—	—
Rippenfellentzündung	2	—	—	—	1	—	—	—	1
Eiterbrust	1	—	—	—	1	—	—	—	—
5. Krankheiten der Verdauungsorgane.									
Mundfäule	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Halsentzündung	3	2	1	—	—	—	—	—	—
Magenentzündung	1	—	—	—	—	—	1	—	—
Magendarmcatarrh	8	2	6	—	—	—	—	—	—
Darmcatarrh	9	5	4	—	—	—	—	—	—
Ruhr	3	3	—	—	—	—	—	—	—
Gastrisches Fieber	4	2	2	—	—	—	—	—	—
Bauchfellentzündung	2	—	1	1	—	—	—	—	—
Lebercirrhose	1	—	—	—	—	1	—	—	—
6. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.									
Nierenentzündung	2	1	—	1	—	—	—	—	—
Blasencatarrh	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Tripper	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Weisser Fluss	3	—	2	—	1	—	—	—	—

Digitized by Google

Krankheitsform.	Summa.	Geheilt.		Entlassen.		Gestorben.		Verblieben.	
		K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.
7. Krankheiten der Haut, des Zellgewebes, der Drüsen, Knochen etc.									
Eczema	7	3	4	—	—	—	—	—	—
Psoriasis	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Herpes tonsurans	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Lupus	1	—	—	—	—	—	—	1	—
Furunkel	2	2	—	—	—	—	—	—	—
Frostgeschwüre	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Verbrennung	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Contusion	5	3	2	—	—	—	—	—	—
Abscesse	5	2	3	—	—	—	—	—	—
Knochenhautentzündung	2	—	—	—	1	—	—	—	1
Hüftgelenkentzündung	2	—	—	1	—	1	—	—	—
Wassersucht des Kniegelenkes	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Fungöse Kniegelenkentzündung	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Knochenfrass	15	1	—	5	2	—	—	6	1
Knochenfrass der Wirbelsäule	7	—	—	3	2	—	1	—	1
Knochenbruch des Oberarmes	2	1	1	—	—	—	—	—	—
Knochenbruch des Unterarmes	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Knochenbruch des Oberschenkels	1	—	—	—	—	—	—	—	1
8. Krankheiten der Sinnesorgane.									
Bindehautcatarrh	4	2	2	—	—	—	—	—	—
Geschwüre der Hornhaut	3	1	1	—	—	—	—	1	—
Geschwüre im äusseren Gehörgang	3	2	—	1	—	—	—	—	—
9. Infectionskrankheiten.									
Masern	1	—	—	—	—	1	—	—	—
Scharlach	17	8	2	1	—	2	4	—	—
Diphtheritis	25	5	6	—	—	9	4	1	—
Typhus	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Syphilis	2	—	2	—	—	—	—	—	—
Wechselfieber	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Gelenkrheumatismus	2	2	—	—	—	—	—	—	—
10. Epizoën.									
Krätze	2	1	1	—	—	—	—	—	—
11. Ohne Erkrankung aufgenommen.	2	—	—	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

IV. Das Alter, Geschlecht und die Dauer des Spitalaufenthaltes der im verflossenen Jahre im Spital gestorbenen Kinder, sowie Krankheit und Todestag derselben ergeben folgende Uebersicht:

№	Todestag.	Geschlecht.	Krankheiten.	Alter. Jahre.	Monate.	Tage.	Dauer des Spitalaufenthalts resp. der letzt. Erkrankung in Tagen.
1	8/1	M.	Scarlatina. Phlegmone colli. Pneumonia. Caries vertebrarum thoracis	1	7	13	36 11
2	11/1	K.	Pneumonia chronica caseosa. Tuberculosis miliaris lienis et hepatis.	5	9	29	113
3	21/1	M	Caries vertebrarum lumbalium. Meningitis	6	1	13	130 12
4	7/2	M.	Scarlatina. Diphtheritis. Nephritis . . .	4	3	26	18 21
5	10/2	K.	Diphtheritis. Abscessus retropharyngealis .	1	—	29	1 28
6	22/2	K.	Diphtheritis. Pneumonia lobularis	6	1	—	1 (4)
7	2/3	M.	Scarlatina. Diphtheritis Phlegmone colli .	5	7	24	28 13
8	3/3	K.	Diphtheritis	4	4	—	27 (5)
9	3/3	K.	Diphtheritis. Laryngitis et Tracheïtis membranacea	2	8	14	2 (4)
10	7/3	M.	Diphtheritis pharyngis et laryngis. . . .	4	4	8	9 (14)
11	14/3	K.	Diphtheritis pharyngis et laryngis. . . .	1	1	—	5 (7)
12	17/3	M.	Diphtheritis. Gangraena tracheae et pulmonis. Pneumonia lobularis	2	4	—	12 (16)
13	23/3	K.	Scarlatina. Diphtheritis	3	9	—	3 (8)
14	27/3	K.	Diphtheritis. Nephritis. Oedema pulmonum	4	1	20	1 (4)
15	6/4	K.	Scarlatina. Pleuritis exsudativa	8	6	27	22 (32)
16	13/4	M.	Scarlatina. Diphtheritis (Tuberculosis glandularum bronchialium)	1	11	—	6
17	17/4	M.	Infiltratio caseosa glandularum bronchialium. Tuberculosis pulmonum	2	9	—	77
18	26/4	K.	Caries pelvis et femoris dextri. Peribronchitis. Tuberculosis renum	9	10	—	282
19	14/5	K.	Tubercula cerebri. Infiltratio caseosa glandularum bronchialium. Rachitis	4	—	9	20
20	15/5	M.	Castritis. Periostitis	1	4	—	
21	24/5	K.	Tuberculum cerebri. Oedema meningum. Oedema pulmonum	5	—	24	2
22	4/6	M.	Hydrocephalus acutus. Infiltrat. caseosa glandularum bronchialium et mesenterii . .	7	11	27	6
23	11/6	M.	Tuberculosis pulmonum, glandularum bronch. et mesenter. Ulcera ilei. Tuberculum cerebelli	1	8	25	34
24	14/7	K.	Infiltratio caseosa glandularum bronchialium. Pneumonia.	—	10	4	4

Digitized by Google

№	Todestag.	Geschlecht.	Krankheiten.	Alter. Jahre.	Monate.	Tage.	Dauer d. Spitalaufenthalts resp. d. letzt. Erkrankung in Tagen.
25	9/8	K.	Rachitis. Bronchitis	1	10	—	49
26	16/8	M.	Diphtheritis. Laryngitis membranacea. Pneumonia lobularis	2	8	—	4
27	24/8	K.	Diphtheritis. Laryngitis membranacea. Pneumonia	1	1	10	4
28	9/9	K.	Cirrhosis hepatis. Morbus Brightii. Gangraena femorum	7	8	10	2
29	27/9	K.	Diphtheritis. Pneumonia lobularis	4	1	24	6
30	7/11	K.	Meningitis tuberculosa. Tuberculosis miliaris pulmonum, hepatis, lienis et renum. Infiltratio caseosa glandularum bronchialium	5	2	—	3
31	8/12	K.	Diphtheritis. Laryngitis. Tracheitis et Bronchitis membranacea. Pneumonia	9	2	10	2
32	11/12	M.	Diphtheritis. Laryngitis et Bronchitis membranacea. Pneumonia lobularis	6	7	10	21
33	17/12	K.	Morbilli. Laryngitis et Bronchitis membran.	5	5	10	1

V. Bericht über die in der Ordinationsstunde behandelten Kinder.

In der täglichen Ordinationsstunde erhielten 954 Kinder ärztliche Behandlung. Dieselben erforderten 3632 Consultationen.

Ambulatorium 1878. Alter und Monat der Aufnahme.

	Vom Jahre 1877 verblieb	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Summa.
Unter 1 Monat.	—	1	2	—	3	2	2	—	2	2	—	1	—	15
1 bis 3 »	—	5	3	6	3	2	7	9	6	3	2	5	2	53
3 » 6 »	3	5	4	6	7	4	7	10	7	9	2	3	4	73
6 » 12 »	7	9	16	11	14	13	6	19	11	21	9	10	7	153
1 » 1½ Jahre	3	4	14	13	6	5	12	18	21	10	13	6	2	127
1½ » 2 »	4	11	8	10	10	5	5	10	11	9	3	3	9	101
2 » 4 »	19	28	25	17	16	30	12	20	21	14	16	19	6	243
4 » 6 »	4	10	10	8	6	6	8	16	12	4	6	5	4	93
6 » 12 »	4	8	12	8	5	7	4	9	6	6	6	3	7	85
über 12 »	1	—	—	1	—	2	—	—	—	1	—	3	3	11
	45	81	94	80	70	76	65	85	97	79	57	58	44	954

Digitized by Google

Die im Ambulatorium behandelten Krankheiten waren:

1. Constitutionelle Krankheiten.

Anämie 11 Kinder. Atrophie 23 K. Tuberculose 6 K. Rachitis 70 K. Scrophulosis 40 K.

2. Krankheiten des Nervensystems.

Hirnhautentzündung 1 K. Wasserkopf 1 K. Blödsinn 2 K. Stimmritzenkrampf 15 K. Krämpfe 6 K. Epilepsie 6 K. Veitstanz 3 K. Lähmung 5 K.

3. Krankheiten des Gefässsystems.

Herzklopfen 1 K. Angeborener Herzfehler 1 K.

4. Krankheiten der Athmungsorgane.

Catarrh 29 K. Rachencatarrh 13 K. Luftröhrenentzündung 105 K. Lungenentzündung und Brustfellentzündung 29 K.

5. Krankheiten der Verdauungsorgane.

Mundcatarrh 10 K. Mundfäule 10 K. Mandelentzündung 30 K. Acuter Magencatarrh 3 K. Acuter Magendarmcatarrh 87 K. Chronischer Darmcatarrh (Enteritis) 104 K. Acuter Darmcatarrh und Verdauungsstörungen 33 K. Gastrisches Fieber 6 K. Ruhr 6 K. Gelbsucht 4 K. Unterleibsentzündung 2 K. Bauchwassersucht 1 K. Vorfall des After 6 K.

6. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Verengung der Vorhaut 2 K. Wasserbruch 4 K. Nierenentzündung 3 K. Entzündung und Catarrh der Vulva 5 K.

7. Krankheiten der Haut, Drüsen, Bewegungsorgane etc.

Wundsein 9 K. Bläschenausschlag (Eczema) 52 K. Blasenausschlag (Pemphigus) 5 K. Furunkel und Pusteln 4 K. Hautabschürfung und Geschwüre 5 K. Abscesse 25 K. Prurigo 1 K. Nesselsucht 3 K. Ichthyosis 1 K. Gürtelrose 1 K. Erysipelas 1 K. Retropharyngealabscess 2 K. Drüsenanschwellung 4 K. Kropf 1 K. Teleangiektasie 2 K. Zahngeschwür 1 K. Hypertrophie der Mandeln 1 K. Panaritium 1 K. Knochenhautentzündung 2 K. Auftreibung des Kniegelenkes 1 K. Knochenfrass (Caries) 13 K. Entzündung und Knochenfrass der Wirbelsäule 9 K. Nabeleiterung 3 K. Nabelbruch 2 K. Leistenbruch 6 K.

Digitized by Google

Bäckerbein 9 K. Plattfuss 1 K. Verrenkung der Hand 2 K. Contusion 1 K. Schlüsselbeinbruch 1 K. Radiusbruch 1 K. Bruch des Condylus internus humeri 2 K. Ankylosis humeri 1 K. Angeborene Hüftverrenkung 1 K. Narbencontractur 1 K. Angeborene Verwachsung der Finger 1 K. Insektenstiche 1 K.

8. Krankheiten der Sinnesorgane.

Bindehautcatarrh 5 K. Hornhautgeschwür 1 K. Nasenfluss und Entzündung 3 K. Entzündung des äusseren Gehörganges 5 K.

9. Infectionskrankheiten.

Wasserblattern 11 K. Masern 10 K. Scharlach 2 K. Diphtheritis 11 K. Keuchhusten 111 K. Syphilis 12 K.

10. Erkrankung durch Parasiten.

Krätze 20 K. Eingeweidewürmer 2 K. Kopfläuse 2 K.

In 25 Fällen fand Aufnahme in die Hospital-Verpflegung statt. Die aufgenommenen Kinder waren erkrankt an: Rachitis 2 K. Bronchitis 3 K. Keuchhusten und Capillarbronchitis 1 K. Chronischem Darmcatarrh 1 K. Diphtheritis 2 K. Scharlach 1 K. Hornhautgeschwür 1 K. Psoriasis 1 K. Vulvitis 1 K. Knochenfrass 4 K. Bäckerbein 1 K. Nicht reponirbarer Leistenbruch 1 K.

51 Kinder starben an folgenden Krankheiten:

Tuberculose 5 K., 2, 4, 5, 10 und 12 Monate alt.

Atrophie 6 K., 5, 6 Wochen, 5, 5, 7 und 10 Monate alt.

Rachitis mit Bronchitis, resp. Lungenentzündung 4 K., 10 Monate, $1^2/_3$, 2 und $2^1/_2$ Jahr alt.

Bronchitis 2 K., 7 Monate und $1^1/_4$ Jahr alt.

Lungenentzündung, resp. Lungen- und Brustfellentzündung 4 K., 5, 9 Monate, $1^1/_2$ und $1^2/_3$ Jahr alt.

Magen- und Darmcatarrh 10 K., 4, 5, 5, 7, 8, 9, 10, 10, 11 und 12 Monate alt.

Unterleibsentzündung 1 K., 8 Monate alt.

Nierenerkrankung 3 K., 2 Monate, $2^1/_4$ und $2^3/_4$ Jahr alt.

Krämpfe, Eclampsia 3 K., 2 Monate, $2^1/_2$ Monate und $1^1/_4$ Jahr alt.

Hirnhautentzündung und Wasserkopf 3 K., 6 Monate, 9 Monate und $1^1/_4$ Jahr alt.

Keuchhusten 7 K., 7 Monate, 1, 1, 1, $2^1/_2$, $2^1/_2$ und $3^1/_4$ Jahr alt.

Angeborene Syphilis 3 K., 9 Wochen, 5 und 7 Monate alt.

Digitized by Google

VI. Bericht über die Impfstation.

In den von April bis Ende October jeden Mittwoch abgehaltenen Impfterminen erschienen 220 Kinder, 216 wurden mit Erfolg geimpft, 4 Kinder nicht zum Nachsehen wiedergebracht. Die grosse Zahl der Impflinge gestattet stets nur von solchen Kindern Lymphe abzunehmen, welche in jeder Beziehung dazu geeignet erscheinen.

Erkrankungen in Folge der Impfung sind nicht vorgekommen.

---

4. Dr. Christ'sche und von Mühlen'sche Entbindungsanstalt.

Bericht

von

Dr. CARL LOREY.

Die Zahl der verpflegten Wöchnerinnen betrug im verflossenen Jahre 60.

Es wurden 23 Knaben und 40 Mädchen geboren, 3mal Zwillinge, darunter 2mal je 2 Mädchen, 1mal Knabe und Mädchen.

Die 60 Frauen vertheilten sich nach dem Alter und der Zahl der Geburten:

	Kamen nieder zum:	1mal	2mal	3mal	4mal	5mal	6mal	7mal	8mal	10mal
Von 20 bis 25 Jahren	8 Fr.	2	3	2	1	—	—	—	—	—
» 25 » 30 »	22 »	5	9	3	5	—	—	—	—	—
» 30 » 35 »	18 »	2	5	9	1	1	—	—	—	—
» 35 » 40 »	6 »	1	—	—	1	1	2	1	—	—
» 40 » 45 »	6 »	2	—	1	—	1	—	—	1	1
	60 Fr.	12	17	15	8	3	2	1	1	1

Es kamen nieder zum:	hatten von früheren Kindern durch den Tod in den ersten Lebensjahren verloren:
1. mal 12 Fr.	—
2. » 17 »	8 je 1 Kind.
3. » 15 »	5 je 1 Kind; 2 je 2 Kinder.
4. » 8 »	3 je 1 Kind; 2 je 2 Kinder; eine 1 Kind.
5. » 3 »	eine 1 Kind; eine 8 Kinder; eine 4 Kinder.
6. » 2 »	eine 2 Kinder; eine 3 Kinder.
7. » 1 »	eine 6 Kinder.
8. » 1 »	eine 1 Kind.
10. » 1 »	eine 8 Kinder.

Digitized by Google

Die 60 Geburten erfolgten:

in Scheitelbeinlage 58mal,

in Steisslage 2mal bei einer 29jährigen Ipara und bei einer gleichfalls 29jährigen Ipara mit hochgradig rachitisch verengtem Becken; beide Kinder starben während der Geburt ab.

Die drei Zwillingsgeburten betrafen:

45jährige Vpara, Knabe und Mädchen, mit getrennten Fruchtsäcken, doppelten leicht mit einander verwachsenen Placenten.

29jährige IVpara und 32jährige IIpara mit getrennten Fruchtsäcken und gemeinsamen Placenten.

Die Anlegung der Zange fand statt:

bei einer 39jährigen Ipara, bei tiefem Kopfstand, wegen Aufhören der Wehen und Kopfgeschwulst; das sehr kräftige Kind wurde lebend extrahirt; ein ziemlich bedeutender Dammriss heilte gut ohne Naht.

Todtfaul geboren wurden 2 Kinder von einer:

29jährigen IVpara, welche bereits schon 3mal todtfaule Früchte geboren,

31jährigen IIIpara, deren frühere Kinder ausgetragen waren.

Erkrankungen von Wöchnerinnen sind in diesem Jahre nicht vorgekommen.

Digitized by Google

5. Städtische Entbindungs-Anstalt.

Bericht

von

Dr. VOEMEL.

Im Jahre 1878 wurden aufgenommen	220
Vom Jahre 1877 übertragen Wöchnerinnen	10
	230
Hiervon wurden entlassen:	
a. Gesund	216
b. Vor erfolgter Niederkunft	2
c. Wegen anderweiter Erkrankung hiesigen Hospitälern überwiesen (2 Enterocatarrh, 1 Morbilli, 1 Bronchialcatarrh, 1 Manie).	5
d. Gestorben (1 Sepsis, 1 Peritonitis)	2
e. Auf 1879 übertragen (4 Wöchnerinnen, 1 Oophoritis)	5
	230
In der Anstalt wurden entbunden	188
Von 1877 übertragen (Wöchnerinnen)	10
Nach (ausserhalb) erfolgter Niederkunft verpflegt	13
Wegen Erkrankung der Sexualorgane behandelt	19
	230
Von besonderen Vorkommnissen ist zu verzeichnen:	
Abortus	5
Frühgeburten	17

davon waren 7 Kinder todtgeboren und 8 nachträglich gestorben.

Digitized by Google

Zwillingsgeburt 1

beide Kinder, ein Knabe und ein Mädchen, mit getrennten Placenten und Eihüllen, wurden in Fusslage lebend geboren (Ipara).

Nabelschnurvorfall 1

Repositionsversuche ohne Erfolg, deshalb Wendung bei vorliegendem Kopf, Geburt eines lebenden Kindes, normales Wochenbett (IIIpara).

Doppelter Wolfsrachen 1

Scheitellage 1

verzögerte Geburt, Wehenschwäche; es entstand hier die Frage, ob die Zange anzuwenden oder Perforation des Kindeskopfes vorzunehmen sei. Ein Consilium dreier Aerzte entschied sich für die Extraktion mit der Zange. Das Kind wurde noch mit pulsirendem Herzen geboren, konnte indess nicht zum Athmen gebracht werden. Es waren zur Entwicklung des Kopfes äusserst starke und zahlreiche Traktionen nothwendig gewesen. Die Mutter (Ipara) starb nach 4 Wochen an Peritonitis in Folge starker Quetschung der vorderen Uteruswand.

Gesichtslage 2

(Ipara und IIIpara) beide mal wurden nach Wendung auf die Füsse lebende Kinder extrahirt, Wochenbett normal.

Steisslage 4

(Ipara und IIpara) Mütter und Kinder nach 10 Tagen gesund entlassen; (IIpara) Frühgeburt der 33. Woche, Mutter nach 10 Tagen gesund entlassen, das sehr schwache Kind starb nach 8 Tagen. (IIpara) todtfaule Frühgeburt der 37. Woche, Mutter nach 10 Tagen gesund entlassen.

Fusslage 2

Wochenbett normal, ein Kind starb 1 Tag alt an Adynamie.

Querlage mit Wendung auf die Füsse 1

Frühgeburt eines todtfaulen Kindes, Mutter nach 12 Tagen gesund entlassen (IIpara).

Schieflage mit Wendung auf die Füsse 1

(Ipara) Mutter und Kind nach 10 Tagen gesund entlassen.

Digitized by Google

Beckenenge; Einleitung der künstlichen Frühgeburt . . 1
Anwendung von Warmwasserinjectionen (Pilocarpin war ohne Wirkung auf die Wehenthätigkeit geblieben). Kleine Frau mit starker Scoliose, in der 33. Schwangerschaftswoche, Conjugata vera = 8 Centimeter (II para). Das erste Kind war ein Jahr zuvor bei sehr verzögerter Geburt spotan lebend geboren worden. Die Mutter war darauf viele Wochen lang an Fieber mit Schüttelfrösten (Sepsis?) erkrankt. 7 Tage lang wurden die Warmwasserinjectionen fortgesetzt, bis Wehen eintraten. In den letzten Tagen waren die kindlichen Herztöne nicht zu hören. 2 Tage nach dem Wehenbeginn floss das Fruchtwasser ab. Das in Schieflage liegende Kind wurde darauf bei vollständig verstrichenem Muttermund auf die Füsse gewendet und leicht extrahirt. Das Kind war stark faul. Die Mutter erkrankte unmittelbar nach der Geburt an Schüttelfrösten, die sich mehrmals im Tage wiederholten. Die Temperatur stieg nicht über 39·9 C. Am 4. Tag starb die Frau unter den Symptomen der Sepsis. Die Section ergab eine nur mässige Anschwellung der Milz. Krankhafte Veränderungen anderer Organe, besonders der Uterushöhle wurden nicht vorgefunden.

Zangenoperationen bei Wehenschwäche 5
4 Ipara. 1 IIpara (s. Scheitellage) 4mal wurden lebende Kinder geboren bei normalem Wochenbettsverlauf.

Dammrisse bei normalen Geburten 5
» » Geburten mit nachfolgendem Kopf . . . 2
» » Zangengeburten 3
Die Dammwunden wurden bis auf einige kleine, die 1 Centimeter nicht überstiegen, alle genäht und heilten unter Carbolbehandlung binnen wenigen Tagen.

Ferner kamen zur Aufnahme wegen:

Vorzeitiger Wehen 3
Ovariencyste 1
Lactationsbeschwerden 5
Gebärmutterblutung 1
Hypertrophia portionis vaginalis (durch Operation geheilt) 2
Catarrhus uteri 5
Retroflexio uteri 2

Digitized by Google

Der höchste Stand der gleichzeitig Verpflegten war im Januar 16, der niederste 2 im Mai und September. Die durchschnittliche Verpflegungsdauer betrug 12·77 Tage.

In der ersten Abtheilung waren verpflegt worden	1
» » zweiten » » » »	7
» » dritten » » » »	222
	230

Kinder wurden in der Anstalt geboren	189
Ausser der Anstalt	13
Uebertragen von 1877	10
	212

Davon wurden gesund entlassen	183
In der Anstalt starben (incl. 8 Frühgeburten)	11
Todtgeboren (incl. 7 Frühgeburten)	14
Auf 1879 übertragen	4
	212

Davon waren Knaben 111, Mädchen 101.

6. Rochushospital.

Nach dem Bericht des Hospitalarztes Herrn Dr. KNOBLAUCH,

für den Zeitraum vom 1. April 1878 bis 31. März 1879.

Zusammengestellt von

Dr. E. MARCUS.

Im Jahre 1878/79 wurden aufgenommen 1189 Männer und 396 Weiber = 1585 Kranke (1877/78: 819).

Hiervon verliessen die Anstalt:

geheilt	1154 M.	353 W.	= 1507
gebessert	3 »	— »	= 3
ungeheilt	15 »	13 »	= 28
gestorben sind . .	1 »	2 »	= 3
übertragen 1879/80 .	16 »	28 »	= 44
			1585

Die Summa aller Verpflegungstage betrug 15 673; die mittlere Verpflegszeit 9·88 Tage. Der höchste Krankenstand war am 11. März 1879 mit 62, der niedrigste am 1. April 1878 mit 27 Köpfen.

I. Krätze.

988 Männer und 87 Weiber = 1075 (1877/78: 422) und zwar mit:

einfacher Krätze . . .	903 M.	68 W.	= 971
fetter Krätze	58 »	19 »	= 77
krätzverdächtig . . .	2 »	— »	= 2
Recidive zeigten . . .	25 »	— »	= 25
			1075

Die mittlere Verpflegszeit der Krätzigen war 1·27 Tage.

Digitized by Google

II. Lustseuche (Syphilis, Tripper und verwandte Krankheiten).

Behandelt 398 Kranke (1877/78: 302) und zwar: 178 Männer und 220 Weiber in 11 729 Verpflegungstagen und in mittlerer Verpflegungszeit von 29·46 Tagen.

Hiervon wurden:

geheilt	150	M.	187	W.	=	337
es schieden aus geschäftlichen Gründen	3	»	—	»	=	3
ungeheilt in die Heimath verbracht . .	11	»	10	»	=	21
es starben	—	»	2	»	=	2
verblieben für 1879/80	14	»	21	»	=	35
						398

Die beiden Todesfälle betrafen eine 21jährige, welche, wegen breiter Condylome der Genitalien ins Hospital verbracht, andern Tages ein reifes Kind geboren hatte und bei welcher sich in den ersten Tagen des Wochenbettes eine eiterige Peritonitis und Endometritis entwickelte, der sie nach 16 Tagen erlag. Die andere Kranke starb an Mastdarmsyphilis.

Der Schmierkur wurden 84 Patienten (36 M. u. 48 W.) unterzogen.

III. Blattern (vacat).

IV. Unheilbare

waren 2 Männer und 1 Frau. Von den Männern litt der eine an Knochenkrebs des Heiligenbeins (Os sacrum) und starb nach 112 Verpflegungstagen. Der andere, ein 79jähriger Mann, altersschwach, wurde in das Etatsjahr 1879/80 übertragen, die Frau mit Incontinenz des Harns und Stuhls in ein Siechenhaus verbracht.

Mittlere Verpflegungszeit der Unheilbaren 53·33 Tage.

V. Andere Krankheiten.

109 Erkrankte (1877/78: 86) und zwar 21 M. und 88 W. mit 2409 Verpflegungstagen und 22·10 Tage mittlere Verpflegungszeit.

Hiervon waren: 79 wirklich Erkrankte, 14 M. und 65 W. 30 Scheinkranke, 7 M. und 23 W.

Von den wirklich Erkrankten wurden:

geheilt	9	M.	56	W.	=	65
ungeheilt blieben	4	»	2	»	=	6
auf 1879/80 transportirt .	1	»	7	»	=	8
						79

Digitized by Google

Davon litten:

a. an Hautkrankheiten:

Eczema (1 M. ungeheilt) .	2	M.	3	W.	=	5
Furunculosis	—	»	3	»	=	3
Ecthyma	1	»	2	»	=	3
Erythema	—	»	2	»	=	2
Tinea capitis	—	»	1	»	=	1
Herpes labialis	1	»	—	»	=	1
Ulcus traumaticum dorsi .	—	»	1	»	=	1
						16

b. Vegetationen der Genitalien:

(1 M. und 1 W. ungeheilt)	3	M.	22	W.	=	25

c. Nichtsyphilitische Genitalübel.

(1 W. ungeheilt)	2	M.	14	W.	=	16

d. Innere Krankheiten.

Haematurie	1	M.	1 W.
Rheumatismus acutus articulorum	1	»	ungeheilt.
Hernie (für syph. Bubo gehalten)	1	»	idem.
Ischurie	1	»	
Metritis	—	»	1 W.
Oophoritis	—	»	1 »
Peritonitis	—	»	1 »
Fluor albus benignus	—	»	1 »
Scrophulöses Halsgeschwür . . .	—	»	1 »
Tabes nervosa	—	»	1 »
Rheumatismus pectoris	—	»	1 »
Catarrhus pulmonum	—	»	1 »
Diphtheritis faucium	—	»	1 »
			14

Die weiter Eingewiesenen (30) theilen sich in 6 Männer, von denen 5 vermeinten syphilitisch zu sein, und der sechste über Schwäche der Beine klagte; 21 Weiber, die als Kranke eingewiesen wurden, zeigten sich völlig gesund; 2 Mütter hielten sich zur Pflege ihrer krätzkranken Kinder einige Tage im Hospital auf und 1 sieben Tage altes Knäbchen, welches von seiner an Condylomen verpflegten Mutter gestillt wurde, musste bis nach deren beendigter Kur im Hospitale verbleiben.

Digitized by Google

Die vorstehenden, dem Bericht des Hospitalarztes entnommenen Zahlen sprechen deutlich genug, wie es mit dem Raum in unserem engen, überfüllten Rochusspitale steht. In einem grossen Theile des Jahres fand ein kaum zu bewältigender Andrang von Patienten statt und das Pflegamt war oft in der peinlichsten Verlegenheit wegen Beschaffung von Unterkunft. Wie wäre es erst gewesen, wenn das Unglück einer Blattern-Epidemie, selbst einer beschränkten, hereingebrochen wäre! Statt 840 Patienten im Jahre 1876 und 819 im Jahre 1877 betrug im Jahre 1878 die Zahl der Aufgenommenen 1585, statt 11 924 Verpflegungstagen im Jahre 1876 nur 10 358 im Jahre 1877 hat man es jetzt auf 15 673 gebracht. Am schlimmsten war die Zunahme der Krätzigen, die von 297 in 1876 und 422 in 1877 auf 1075 in 1878 gestiegen sind, und wenn auch die mittlere Verpflegungszeit nur 1·27 Tage betrug, so kamen doch auch nicht selten vernachlässigte und hartnäckige Fälle vor, die einen wochenlangen Spitalaufenthalt nöthig hatten. In rapider, erschreckender Zunahme sind auch die Syphilis und Verwandtes, von 194 in 1876 und 302 in 1877 sind wir jetzt auf 398 gekommen! Und dabei waren ebenfalls so vernachlässigte und bösartige Formen, dass die Verpflegungszeit ungleich länger dauern musste, als sonst. Die Frequenz unseres Rochusspitals muss sich leider menschlicher Berechnung nach Tag für Tag steigern. Wenn man nun den von keiner Seite mehr wegzuleugnenden Raummangel höchsten Grades neben den, für die Leser dieses Jahresberichtes hinlänglich bekannten, grellen, jeder Beschreibung spottenden hygienischen Miss- und Nothständen in Betracht zieht, so ergibt sich die zwingende Nothwendigkeit, mit dem Neubau eines Spitales ungesäumt vorzugehen. Was bereits im Jahre 1864 von allen competenten Behörden als unaufschieblich bezeichnet wurde, harrt noch heute trotz der schreiendsten Gebrechen der Ausführung. Quousque tandem?

7. Anstalt für Irre und Epileptische.

Bericht

von

Dr. H. HOFFMANN.

Im Verlaufe des Jahres 1878 kamen in unserer Anstalt 116 Kranke (62 M. und 54 Fr.) zur Aufnahme; mit dem Bestande vom vorigen Jahre: 183 Personen (83 M. und 100 Fr.) sind dies im Ganzen 299 Verpflegte (145 M. und 154 Fr).

Es gingen dagegen ab: als genesen 32 (14 M., 18 Fr.), als gebessert 42 (21 M., 21 Fr.), und als ungeheilt 9 (6 M., 3 Fr.). Gestorben sind 30 Individuen (19 M., 11 Fr.).

Die verhältnissmässig hohe Zahl der Gestorbenen erklärt sich daraus, dass wir jährlich eine Anzahl Kranke erhalten, die anderen grösseren Kreisen oder Provinzen angehörigen Anstalten gar nicht zugeführt worden wären, so altersschwache delirirende Personen, solche, die in Folge von Apoplexien schwachsinnig geworden sind, und Lungenkranke, die im letzten Stadium der Krankheit in psychische Störung verfallen; eigentlich wären alle diese Leute für den kurzen Rest ihrer Lebenszeit andern Krankenanstalten, vorzugsweise den Siechenhäusern zuzuführen; wir aber besitzen immer noch keines. Dieser Umstand macht auch die Zahl der Gestorbenen unverhältnissmässig hoch.

In unserer epileptischen Abtheilung waren in diesem Jahre nur 2 Kranke (1 M., 1 Fr.) aufgenommen worden, und 1 männlicher Kranker ist gestorben.

Es waren unter den Aufgenommenen 5 Pensionäre der ersten Classe (5 M.) und 9 der zweiten Classe (6 M., 3 Fr.). Es wurden mit Einschluss derselben im Ganzen 48 Pensionäre verpflegt. — Schon seit Jahren sahen wir uns durch die Ueberfüllung der Frauenabtheilung gezwungen, alle von auswärts kommenden Anmeldungen für die Pensionärclasse zurückzuweisen; hätten wir Raum, so könnten wir wohl fast die doppelte Anzahl zu behandeln haben.

Digitized by Google

Am 1. Januar 1879 blieb uns ein Krankenstand von 186 (85 M., 101 Fr.); darunter als nur epileptisch krank 12 (6 M., 6 Fr.).

Die Ueberfüllung der Anstalt erschwert sehr unsere Wirksamkeit, häuft die Kranken zu dicht, stört die Ruhe und das Wohlbehagen und hindert die Beweglichkeit und Versetzbarkeit der Bevölkerung von einer Abtheilung zur andern.

Wir haben jetzt (Mai 1879) 111 Frauen (bei 100 Bettplätzen) und haben doch schon nothgedrungen eine recht bedeutende Anzahl ruhiger unheilbarer Pfleglinge dem städtischen Armenasyle übergeben müssen. Dieser schlimme Zustand, der voraussichtlich zu einem immer schlimmeren werden wird, hat mich genöthigt, den Antrag und Plan zu einer Vergrösserung der Anstalt, vorerst nur auf der Frauenseite, dem Pflegamte der Anstalt zu überreichen, und die betreffenden Vorschläge sind nunmehr auch dem Magistrate der Stadt übergeben worden. Die Nothwendigkeit, auch auf der Männerseite zu bauen, wird nicht lange auf sich warten lassen.

8. Israelitisches Gemeindehospital.

Bericht

von

Dr. KIRCHHEIM und Dr. HIRSCHBERG,
Hospitalärzte.

Uebersicht der im Jahre 1878 behandelten Kranken.

Bestand am 1. Jan. 1878		Aufgenommen 1878		Summa		Abgang								Verblieben auf 1879	
						Geheilt		Gebessert		Ungeheilt		Gestorb.			
M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
11	8	92	84	103	92	61	51	20	14	3	2	10	10	9	15
19		176		195		112		34		5		20		24	
						171									

Uebersicht der Krankheitsfälle im israelitischen Gemeindehospital im Jahre 1878.

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen					Verblieben in Behandlung
	0—15	16—30	31—45	46—65	Ueber 65	Summa	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Summa	
Infectionskrankheiten.												
Typhus abdominalis	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—
Diphtheritis	—	3	—	—	—	3	3	—	—	—	3	—
Constitutionskrankheiten.												
Marasmus	—	—	—	—	6	6	—	—	—	3	3	3
Anaemia	—	1	2	—	—	3	3	—	—	—	3	—
Chlorosis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen					Verblieben in Behandlung
	0—15	16—30	31—45	46—65	Ueber 65	Summa	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Summa	
Nervenkrankheiten.												
Apoplexia cerebri	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—
Pachymening. haemorrhag.	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	1	—
Meningitis tuberculosa	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1	1	—
Tumor cerebri	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	1	—
Dementia	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	1	—
Paralysis	—	1	—	—	1	2	—	—	—	—	—	2
Tabes dorsualis	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	1	—
Hysteria	—	3	1	1	—	5	—	5	—	—	5	—
Neuralgia nervi trigemini	—	2	—	—	—	2	2	—	—	—	2	—
Ichias	—	—	1	1	—	2	2	—	—	—	2	—
Circulationsapparat.												
Vitium cordis	—	1	1	2	1	5	—	3	—	2	5	—
Respirationsapparat.												
Bronchitis acuta	—	1	1	—	—	2	1	—	—	—	1	1
Bronchitis chronica	—	1	—	4	6	11	—	8	—	1	9	2
Emphysema pulmonum	—	—	—	1	1	2	—	2	—	—	2	—
Phthisis pulmonum	—	4	9	6	—	19	—	13	—	2	15	4
Haemoptysis	—	3	1	—	—	4	4	—	—	—	4	—
Pneumonia	—	—	—	—	2	2	1	—	—	1	2	—
Pleuritis	—	2	—	—	—	2	2	—	—	—	2	—
Carcinoma laryngis	—	—	—	1	—	1	—	—	1	—	1	—
Digestionsapparat.												
Parulis	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Stomatitis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Angina catarrhalis	3	8	—	—	—	11	10	—	—	—	10	1
Gastricismus	1	5	3	—	2	11	10	—	—	—	10	1
Febris gastrica	—	2	—	—	—	2	2	—	—	—	2	—
Catarrh. ventriculi chronic.	—	3	2	1	—	6	5	—	—	—	5	1
Ulcus ventriculi	—	2	—	—	—	2	1	—	—	—	1	1
Carcinoma ventriculi	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1	1	—
Cardialgia	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Icterus catarrhalis	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	1	—
Catarrhus intestinalis acutus	—	—	—	1	1	2	2	—	—	—	2	—
Obstipatio chronica	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Perityphlitis	—	1	—	2	—	3	3	—	—	—	3	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen					Verblieben in Behandlung
	0—15	16—30	31—45	46—65	Ueber 65.	Summa.	Geheilt.	Gebessert	Ungeheilt.	Gestorben.	Summa.	
Hernia inguinalis	—	1	—	—	—	1	—	—	1	—	1	—
Hernia incarcerata cruralis	—	—	—	1	—	1	1[1])	—	—	—	1	—
Cirrhosis hepatis	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	1	—
Cholelithiasis	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1
Peritonitis puerperalis	—	—	1	—	—	1	1[2])	—	—	—	1	—
Peritonitis circumscripta	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Haemorrhoid., Prolaps. recti	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Urogenitalapparat.												
Epididymitis	—	2	—	—	—	2	2	—	—	—	2	—
Hydrocele	—	—	—	1	—	1	1[3])	—	—	—	1	—
Cystovarium	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1[9])	1	—
Retroflexio uteri	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	1	—
Carcinoma uteri	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	1	—
Knochen, Sehnen, Muskeln etc.												
Coxitis	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Caries vertebrarum colli	—	—	—	3	—	3	—	1	—	1	2	1
Caries pedis	—	—	1	—	—	1	—	1[4])	—	—	1	—
Panaritium	—	1	1	—	—	2	2	—	—	—	2	—
Hygroma praepatellare	—	2	—	—	—	2	2	—	—	—	2	—
Gangraena pedis senile	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1[5])	1	—
Rheumatismus musculorum	—	6	2	1	—	9	8	—	—	—	8	1
Lumbago	—	1	—	1	—	2	2	—	—	—	2	—
Rheumatism. articul. acut.	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Bubo rheumaticus	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Carcinoma mammae	—	—	1	1	—	2	2[6])	—	—	—	2	—
Carcin. cutan. et gland. ing.	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1[7])
Aeussere Bedeckungen.												
Eczema	1	1	—	1	—	3	2	—	—	—	2	1
Urticaria	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Furunculus	—	2	—	—	—	2	2	—	—	—	2	—
Erysipelas faciei	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	1	—
Abscessus	—	1	—	1	1	3	3	—	—	—	3	—
Phlegmone	—	2	—	1	—	3	3	—	—	—	3	—
Ulcera scrofulosa	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1[8])	1	—
Ulcera cruris et pedis	—	7	1	2	—	10	8	—	—	—	8	2
Oedema manus	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Tumor cavernosus	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Im Alter von Jahren						Entlassen					Verblieben in Behandlung
	0—15	16—30.	31—45	46—65	Ueber 65	Summa	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Summa	
Verletzungen.												
Fractura (femoris, radii). .	—	2	—	—	—	2	1	—	—	—	—	1
Luxatio (antibrachii) . . .	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—
Distorsio (manus)	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	1	—
Combustio	1	1	—	—	—	2	2	—	—	—	2	—
Vulnus (manus)	—	1	1	—	—	2	2	—	—	—	2	—

[1]) Herniotomie. [2]) Ovariotomie, siehe Krankengeschichte. [3]) Castratio. [4]) Resectio pedis. [5]) Exarticulation der grossen Zehe, † durch fortschreitende Gangrän und Pyaemie. [6]) Amputatio mammae. [7]) Exstirpation, † im folgenden Jahre an allgemeiner Carcinose. [8]) Amputatio femoris, † an Entkräftung. [9]) Ovariotomie, siehe Krankengeschichte.

Die Kranken- und Operationsgeschichte der beiden in der Tabelle angeführten mit Ovarialtumoren behafteten Patientinnen sind so bemerkenswerth, dass sie wohl eine ausführliche Mittheilung des Operateurs (Dr. Hirschberg) verdienen.

Fall 1 betraf eine 38jährige Separata, die nie geboren hatte. Die ehedem regelmässig eintretenden Menses will sie im December 1877 verloren haben, und seit dieser Zeit datirt sie ihre Erkrankung. Wir konnten von der geistig infirmen Kranken fast gar keine anamnestischen Angaben erhalten, ebensowenig von der Umgebung und mussten unsere Diagnose lediglich aus dem Ergebniss der Untersuchung stellen. Diese wurde wegen grosser Empfindlichkeit der Patientin in der Narcose vorgenommen. Wir fanden das Abdomen stark gewölbt und gespannt durch einen ungleichmässig gestalteten, nach oben 3 cm über den Nabel, unten ins kleine Becken, zu beiden Seiten in die Weichen reichenden Tumor, der bei der Vaginaluntersuchung einen Zusammenhang mit den Genitalorganen erkennen liess; den Uterus, der stark antevertirt war, konnte man abgrenzen. Die Oberfläche des Tumors war von ungleicher Consistenz, links fester als rechts; eine Punction auf der linken Seite ergab etwas zähe colloide, die Canüle verstopfende Masse, eine gleicherzeit rechts gemachte Punction ergab Ascitesflüssigkeit. — Somit konnten wir die Diagnose auf einen grossen, festweichen Ovarialtumor stellen, der durch ausgedehnte Verwachsungen mit der Bauchwand auf der

Digitized by Google

rechten Seite einen Raum für einen abgesackten Ascites gebildet hatte.

Da die Patientin seit Monaten das Bett hütete, angeblich wegen ständiger Schmerzen, der Appetit ganz darniederlag, die Entkräftung gleichen Schritt hielt mit dem raschen Wachsthum des Tumors, so hielten wir die Operation als ultima ratio für angezeigt und schritten nach vorheriger Einwilligung der Patientin zu derselben am 29. Mai 1878.

Die Operation wurde streng unter antiseptischen Cautelen von Anfang bis zum Ende durchgeführt. Ich legte, in Anbetracht der voraussichtlich schwierig zu entwickelnden Geschwulst, sogleich einen langen Bauchschnitt an; derselbe begann 3 cm über der Symphyse und endete 5 cm oberhalb des Nabels an dessen linker Seite. Wie erwartet, floss sogleich reichliche, dunkle Ascitesflüssigkeit aus, der Tumor drängte sich nicht vor, und die Punction mit dem Spencer Wells'schen Trocar war resultatlos. Da ging ich mit der Hand zwischen Bauchwand und Tumor auf der linken Seite, dort, wo die Adhäsionen diagnosticirt waren, ein, um die Bauchwand vom Tumor zu lösen, brach aber in eine weiche, matsche Masse ein. Grosse Mengen derselben quollen in die Bauchhöhle, während ich die fast flüssigen Massen mit der Hand herausschöpfte; eine glatte Trennung der Tumorcapsel von der Bauchwand war rein unmöglich; ich fühlte, wie bei dem vorsichtigsten Vorgehen und Abdrängen des Tumors immer wieder Oberflächenstücke an der Bauchwand haften blieben, während breiige Massen in die Bauchhöhle und nach aussen quollen. Da unter solchen Umständen eine allmälige Entwickelung des Tumors von vorne her unausführbar erschien, erweiterte ich den Bauchschnitt noch einige Centimeter nach oben, drängte vorsichtig adhärentes Netz und Därme ab, und so gelang es mir endlich, in die Bekenhöhle zu gelangen, den Tumor mit der vollen Hohlhand von unten so zu umgehen, aus der Beckenhöhle herauszuheben und durch die Bauchwunde zu entwickeln; die Blutung war während dieser, etwa ½ Stunde dauernden Manipulation nicht sehr bedeutend, der so entwickelte Tumor mochte etwa die doppelte Grösse eines Mannskopfes haben. Der Tumor ragte nunmehr pilzartig aus der Bauchwunde hervor und überdeckte diese nach allen Seiten; seine Hauptmasse musste unter allen Umständen abgetragen werden, um an den Stiel zu gelangen. Liess nun auch der Tumor keine nennenswerthen Gefässverzweigungen erkennen, so legte ich doch aus Vorsicht um die unterste, überhaupt zugängliche Partie eine Draht-

Digitized by Google

schlinge, liess dieselbe mässig zuziehen und trug nun mit einem Amputationsmesser in einigen raschen Zügen den Tumor über der Schlinge ab, was ohne Blutverlust sich vollziehen liess. Jetzt sass nur noch ein etwa handbreites, faustdickes Stück am Stiel, das Operationsterrain war dem Gesicht und den Händen frei zugängig; ich ging mit der Hand ein und löste noch zwei am Fundus uteri befindliche Adhäsionen, liess den Tumorrest mit Zangen anziehen und unterband den relativ dünnen Stiel erst in zwei Portionen und dann noch durch eine Massenligatur von Catgut. Eine weitere Schlinge legte ich noch an die Basis des Tumors, schnitt zwischen den beiden Schlingen durch und versenkte den Stiel. Zwei aus dem fundus uteri spritzende Arterien wurden nach Heraushebung des Uterus aus der Beckenhöhle unterbunden; jetzt wurden Reste der Tumorwandung, die fest an der Bauchwand hafteten, so weit möglich, abgezogen resp. abgeschnitten, reichliche, fibrinöse, sulzige Auflagerungen von Netz und Därmen abgestreift und endlich die sorgsamste Toilette der Bauchhöhle vorgenommen. Die Bauchwunde wurde mit carbolisirter Seide durch vierzehn Nähte vereinigt, das Bauchfell mitgefasst, zum Schluss ein Lister'scher Verband angelegt. Die Operation hatte 1½ Stunde gedauert. Assistirt hatten Herr Dr. Jäger Darmstadt), Herr Dr. Hesse, Dr. Jaffé, Dr. Kirchheim und Dr. Rosenbaum, ferner hatten der Operation noch beigewohnt Dr. Cohn, Dr. Gundersheim, Dr. Neubürger. Die anatomische Diagnose des Tumors von Herrn Professor Perls (Giessen) lautete folgendermaassen: »Aechtes Ovarialcystom, eines von jener compacten Form, wo es nicht zur Bildung grosser Cysten kommt, sondern überall in kleinen Herden die schleimig-gallertigen Massen liegen, oder mit andern Worten ein »Adenoma ovarii,« das nicht wesentlich zur Ansammlung von Flüssigkeit geführt hat, sondern vorwiegend Wucherung der epithelialen Zellen zeigt. Unter dem Mikroskop beobachtet, zeigt die Gallerte nichts als Haufen epithelialer Zellen, oft vollständige Abgüsse von Drüsenschläuchen darstellend. Diese Fälle mit so überwiegender Zellenwucherung haben schon immer etwas Carcinomartiges, es ist ein Uebergang vom Cystadenoma in Gallertcarcinom, und die Verbreitung auf dem Peritoneum der Därme lässt letzteren Namen vorziehen. — Prognosis pessima.«

Die Patientin überstand zunächst den mächtigen Eingriff über alles Erwarten gut. Am siebenten Tage wechselten wir den Verband und fanden die 18 cm lange Bauchwunde prima intentione geheilt. Bis zu diesem Tage war die höchste Temperatursteigerung

Digitized by Google

38·8 C., die grösste Pulzfrequenz 108 gewesen, nur in der zweiten Nacht wurde eine Morphiuminjection zur Beruhigung gegeben; die übrigen Nächte schlief die Patientin ohne Hypnoticum. Vom vierten Tage ab trat täglich spontan dünner Stuhlgang ein; die einzige Klage der über alle Maassen unverständigen Kranken war Hunger, und alle Vorstellungen, dass der Genuss fester Speisen schädlich sei, ja dass er tödtliche Folgen haben könnte, waren fruchtlos; um die wahrhaft furibunden Vorwürfe der Patientin: »man liesse sie verhungern,« zu mässigen, wurde in der zweiten Woche die Darreichung weicher Eier, Kalbshirn etc. gestattet. Bis zum 15. Tage war die Patientin vollkommen fieber- und schmerzfrei, und wir hatten uns bereits der Hoffnung hingegeben, dass trotz der unmöglich dauernden Heilung doch eine temporäre eintreten würde, als am 15. Tage nach der Operation plötzlich Collapserscheinungen eintraten, unter denen die Kranke in der Nacht vom 15. zum 16. Tage erlag. Die Obduction wurde leider nicht gestattet und wir konnten nur die Vermuthung hegen, dass eine späte Nachblutung in der Bauchhöhle das letale Ende herbeigeführt habe.

Die zweite Ovarialtomie wurde bei einer 30jährigen Frau ausgeführt, die am 27. Juni ins Hospital aufgenommen wurde. Die Vorgeschichte dieses Operationsfalles, die ich der Güte des Herrn Collegen Kirchheim verdanke, war kurz folgende. Die Patientin, eine früher gesunde und kräftige Frau, wurde 14 Tage vor der Aufnahme ins Hospital zum zweitenmale leicht entbunden. Am achten Tage nach der Entbindung erkrankte sie unter den Erscheinungen einer septischen Peritonitis, 8 Tage darauf wurde sie mit sehr hohem Fieber, benommenem Sensorium, zeitweise furibunden Delirien und ausgesprochener universeller Peritonitis ins Hospital aufgenommen. Unter geeigneter Behandlung (Eisblase auf den Unterleib und Kopf, wiederholten Bädern, Chinin, Castoreum und Opium) nahm hier die Krankheit einen günstigen Verlauf; bis zum 12. Juli war gänzlicher Fieberabfall eingetreten, das Abdomen nicht mehr aufgetrieben und empfindlich. Bei einer an diesem Tage vorgenommenen Untersuchung constatirten wir in der rechten Unterbauchgegend eine kindskopfgrosse, kuglige, elastische, undeutlich fluctuirende, nicht schmerzhafte Geschwulst, die als Ovarialcyste imponirte. Eine genauere Untersuchung musste verschoben werden, weil die Patientin plötzlich unter Wiedereintritt von hohem Fieber Unterleibsschmerzen bekam und grosse Mengen Eiter mit dem Urin entleert wurden. Diese Eiterabsonderung, deren Quelle auf eine linksseitige eiterige Parametritis

Digitized by Google

zurückgeführt wurde, dauerte in wechselnder Quantität unter ständiger Fieberbewegung etwa 4 Wochen, um nach und nach gänzlich aufzuhören; während dieser Zeit jedoch entstand unter starker Fieberexacerbation ein metastatischer Mamma-Abscess, der am 8. August unter aseptischen Cautelen geöffnet wurde. Am 20. August war die Mamma geheilt, der Urin klar, gänzlich frei von Eiter und Albumin, trotzdem trat wieder, namentlich Abends, Fieber auf und der Appetit und der Kräftezustand der Patientin, die sich inzwischen gehoben hatten, nahmen wieder in beunruhigender Weise ab. — Als Quelle dieser erneuten Fieberbewegung konnten wir jetzt nur den Inhalt des oben erwähnten, inzwischen als Ovarialcyste diagnosticirten Tumors ansprechen. Es handelte sich jetzt darum, zu entscheiden, welcher Beschaffenheit der Cysteninhalt sei, zu welchem Zwecke am 26. August eine Punction vorgenommen wurde; dieselbe ergab blutigjauchige, übelriechende Flüssigkeit. Die Cyste füllte sich unter Temperatursteigerung sehr rasch wieder an, das Befinden der Patientin wurde sichtlich schlechter, es trat einige Tage nach der Punction mehrmals Erbrechen ein und wir mussten, um dem rasch fortschreitenden Kräfteverfall Einhalt zu gebieten, uns zur Operation der mit jauchigem Inhalt gefüllten Cyste entschliessen. Wir schritten nach vorheriger Zustimmung der Patientin am 2. September zur Operation. Dieselbe wurde wiederum unter streng durchgeführten antiseptischen Cautelen gemacht. Ausser den bei der ersten Operation anwesenden Herren wohnten dieser noch bei Herr Dr. Glöckler, Dr. H. Schmidt und Herr Professor Freund (Strassburg), der so gütig war, mir zu assistiren.

Die Operation zählte wohl zu den schwierigsten Ovariotomien. Nach angelegtem Bauchschnitt floss ein geringes Quantum Ascitesflüssigkeit aus und präsentirte sich der glatte Cystensack, ohne sich hervorzudrängen; bei dem ersten Versuche, den an der Bauchwand adhärenten dünnen Sack stumpf zu trennen, riss derselbe ein und sofort stürzten grosse Mengen jauchige Flüssigkeit hervor, die zum Theil in die Bauchhöhle flossen; der Sack wurde hierauf weit eingeschnitten und der jauchige Inhalt entleert, wobei ein weiteres Einfliessen in die Bauchhöhle unmöglich vermieden werden konnte. Der nunmehr zusammengefallene Sack musste in der Ausdehnung von etwa 6 bis 7 Quadratzoll von den Bauchwandungen mit Gewalt abgerissen werden, so fest waren die Verwachsungen; ebenso musste ich den Sack vielfach von Darmschlingen und Mesenterium abdrängen, wobei ein grösserer Vorfall von Darmschlingen erfolgte.

Digitized by Google

Eine Anzahl spritzender Bauchwandarterien wurde mit Catgut unterbunden, capilläre Darm- und Netzblutungen durch aufgedrückte carbolisirte Schwämme gestillt. Nach mühsamer stumpfer Trennung des im kleinen Becken noch ausgedehnt adhärenten Cystensackrestes wurde der breite Stiel in drei Portionen und noch einmal in toto mit Catgut unterbunden und versenkt; nach sorgfältigster Toilette der Bauchhöhle wurden die grösstentheils ausserhalb liegenden Darmschlingen von den an ihnen haftenden Blutgerinnseln gesäubert, darauf möglichst geordnet in die Bauchhöhle zurückgelagert, das grosse Netz glatt darüber gebreitet, endlich die Bauchwunde unter Mitfassung des Peritoneum mit Catgut durch Knopfnähte vereinigt und ein Lister'scher Verband angelegt. Die Operation hatte etwas über eine Stunde gedauert.

Der entfernte Cystensack hatte ziemlich dicke Wandungen von grünlichem, missfarbigen Aussehen; in dem noch zum Theil gut erhaltenen Ovariumrest ein Corpus luteum.

Die ersten Stunden nach der Operation gaben zu ernsten Besorgnissen für das Leben der Patientin Anlass; sie zeigte Erscheinungen eines ziemlich starken Collapses, sie erbrach viel, ihre Haut war von kaltem Schweiss bedeckt, der Puls klein, fadenförmig. Doch bald schwanden diese Erscheinungen, die Patientin erholte sich langsam von dem schweren operativen Eingriff, und als nach 10 Tagen der Verband zum erstenmal erneuert wurde, war die 8 cm lange Wunde bis auf eine schmale Granulationsfläche an der Oberfläche geheilt. Die Nähte waren resorbirt, Patientin war fieberfrei, der Unterleib nicht aufgetrieben, nicht schmerzhaft. Beim zweiten Verbandwechsel 5 Tage später war die Wunde bis auf eine erbengrosse Stelle geheilt.

Während des ganzen Heilungsverlaufes war kaum Fieberbewegung vorhanden, die höchste Temperatur war 38·2 C. Zu Ende der dritten Woche verliess die Patientin bereits das Bett und verblieb nur deshalb noch 4 Wochen im Hospital, weil sie in ihrer Behausung der nöthigen Pflege entbehrt haben würde. Die Patientin erfreut sich jetzt, 10 Monate nach der Operation, des besten Wohlbefindens.

Der glückliche Ausgang dieser unter den ungünstigsten Auspicien vorgenommenen Operation ist offenbar zum grössten Theil auf Rechnung der antiseptischen Operations- und Behandlungsmethode zu setzen. Bedarf es überhaupt noch neuer Beweise für die Vorzüglichkeit dieser Methode, so dürfen diese beiden Fälle gewiss als solche gelten. Denn wenn auch die Patientin (Fall 1) am 16. Tage

Digitized by Google

nach der Operation starb, so können wir den unglücklichen Ausgang nicht eigentlich der Operation als solcher zur Last legen. Der Fall an sich (Gallertcarcinom) war von so übler prognostischer Bedeutung, dass ja an eine dauernde Heilung nicht zu denken war. Aber trotz zurückgelassener Geschwulstreste, trotz der bei der Operation unvermeidlichen starken Insulte des parietalen und visceralen Peritoneum kam eine fieberlose primäre Heilung der vom Processus ensiformis bis nahe an die Symphyse reichenden Bauchwunde zu Stande, traten weder Peritonitis, noch nennenswerthe Fieberbewegungen ein und lebte die Patientin noch 15 Tage; und es ist nicht unwahrscheinlich, dass sie die Wochen oder Monate, die ihr wohl noch beschieden gewesen wären, einem Diätfehler geopfert hat.

In dem zweiten Falle lag eine Vitalindication zur Ovariotomie vor. Die Patientin war durch Peritonitis universalis, eiterige Parametritis mit Durchbruch in die Blase, durch einen metastatischen Mamma-Abscess aufs Aeusserste heruntergekommen. Kaum begann sie sich von diesen schweren Erkrankungen zu erholen, da wurde sie aufs Neue von septischem Fieber erfasst, dem sie sicher in kurzer Zeit erlegen wäre. Die Punction der Cyste ergab uns für unser Handeln zwei äusserst wichtige Momente, erstens konnten wir uns der Befürchtung entschlagen, dass eine Communication der Cyste mit der Harnblase bestehe, denn aus letzterer hatte sich stets sogenanntes Pus bonum entleert, während aus der Cyste jauchiger Eiter floss, dann aber forderte gerade die Erwägung, dass der Cysteninhalt die Ursache des septischen Fiebers sei, gebieterisch eine sofortige Operation, deren Verlauf gewiss das glänzendste Zeugniss für die Erfindung Lister's ablegt.

Digitized by Google

9. Die Krankenabtheilung des Versorgungshauses im Jahre 1878.

Bericht

von

Dr. med. VISCHER.

Im Jahre 1878 befanden sich im Hause 121 Pfründner und zwar 55 Männer und 66 Weiber in folgenden Altersstufen:

20— 30	Jahre	1	M.	—	W.
40— 50	»	1	»	—	»
50— 60	»	5	»	2	»
60— 70	»	20	»	18	»
70— 80	»	23	»	29	»
80— 90	»	5	»	16	»
90—100	»	—	»	1	»
		55	M.	66	W.

Von diesen befanden sich auf der Krankenabtheilung 17 Männer und 41 Weiber mit folgenden Krankheitsformen:

Apoplexia	—	M.	4	W.
Hydrocephalus senilis	—	»	1	»
Encephalomalacia	—	»	1	»
Dementia senilis	1	»	4	»
Arteriosclerosis	1	»	—	»
Amaurosis	—	»	2	»
Cataracta senilis	1	»	1	»
Glaucoma	—	»	4	»
Tabes dorsalis	4	»	—	»
Vitium cordis	1	»	2	»
Bronchitis chronica	2	»	2	»
Bronchiectasia	1	»	—	»
Emphysema senile	—	»	3	»
Pleuritis	1	»	—	»
Carcinoma ventriculi	—	»	2	»
Carcinoma hepatis	—	»	1	»
Cholelithiasis	1	»	—	»
Tumor ovarii	—	»	1	»
Rheumarthritis deformans	—	»	1	»

Digitized by Google

Rheumatismus chronicus . .	— M.	2 W.
Ulcus cruris chronicum . .	1 »	1 »
Strictura urethrae	1 »	— »
Fractura colli femoris . .	1 »	2 »
Debilitas senilis	1 »	4 »
Marasmus senilis	— »	2 »
Paralysis agitans	— »	1 »
	17 M.	41 W.

Im Laufe des Jahres sind 4 Männer und 6 Frauen gestorben an folgenden Krankheiten:

Hydrocephalus senilis . .	— M.	1 W.
Gangraena pulmonum . .	1 »	1 »
Bronchiectasia	1 »	— »
Peritonitis tuberculosa . .	1 »	— »
Carcinoma pylori	— »	1 »
Carcinoma hepatis	— »	1 »
Hydrops ex vitio cordis . .	1 »	— »
Marasmus senilis	— »	2 »
	4 M.	6 W.

Die Gestorbenen hatten ein Alter von:

50—60 Jahren	1 M.	— W.
60—70 »	— »	1 »
70—80 »	3 »	2 »
80—90 »	— »	3 »
	4 M.	6 W.

Die Todesfälle vertheilen sich auf die einzelnen Monate:

Januar . .	1 M.	1 W.
Februar .	— »	1 »
März . .	— »	1 »
April . .	1 »	— »
Mai . . .	1 »	1 »
Juni . .	— »	— »
Juli . . .	— »	— »
August . .	— »	— »
September .	— »	— »
October .	— »	1 »
November .	1 »	— »
December .	— »	1 »
	4 M.	6 W.

Digitized by Google

10. Diaconissenhaus.

Bericht

von

Dr. DEICHLER.

Im Jahre 1878 wurden im Diaconissenhaus 201 Kranke (57 männlichen, 144 weiblichen Geschlechts) behandelt, von welchen 27 aus dem vorigen Jahre übertragen worden waren.

In Freibetten wurden verpflegt	55	Kranke	mit	2688	Verpflgtgn.
» dritter Classe »	»	73	»	» 3485	»
» zweiter » »	»	27	»	» 1115	»
» erster » »	»	30	»	» 1174	»
Erkrankte Schwestern	»	16	»	» 592	»
	201	Kranke	mit	9054	Verpflgtgn.

Die Krankheiten, an welchen diese 201 Kranke gelitten haben, sind aus folgender Tabelle zu ersehen:

Namen der Krankheiten	Bestand am 1. Jan. 1878	Neu aufgenommen	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Bestand am 1. Jan. 1879
Abscessus femoris	1	1	2	—	—	—	—
» faciei	1	—	1	—	—	—	—
» tonsillae	—	1	1	—	—	—	—
» dorsi	—	2	1	1	—	—	—
» congestivus in epigastrio	—	2	2	—	—	—	—
» colli	—	1	1	—	—	—	—
» sublingualis	—	1	1	—	—	—	—
Anaemia	2	8	8	2	—	—	—
Angina faucium	—	4	4	—	—	—	—
Arthritis nodosa	1	1	—	—	—	—	2

Digitized by Google

Namen der Krankheiten	Bestand am 1. Jan. 1878	Neu aufgenommen	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Bestand am 1. Jan. 1879
Blennorrhoea conjunctivae oculi	—	1	1	—	—	—	—
Bronchitis acuta	—	2	2	—	—	—	—
» chronica	1	3	—	4	—	—	—
Carcinoma hepatis	1	—	—	—	—	1	—
» pleurae	1	—	—	—	—	1	—
» mammae	—	1	1	—	—	—	—
» uteri	—	1	—	—	—	—	1
Caries fibulae	—	1	—	1	—	—	—
» calcanei	—	1	1	—	—	—	—
Catarrhus gastro-intestinalis	—	16	16	—	—	—	—
Combustio manus	—	1	1	—	—	—	—
Contusio femoris	—	3	3	—	—	—	—
» cruris	—	2	2	—	—	—	—
» brachii	—	1	1	—	—	—	—
Debilitas senilis	—	6	—	—	3	1	2
Diabetes insipidus	1	—	—	—	1	—	—
» mellitus	—	1	—	—	1	—	—
Diphtheria	—	3	2	—	—	—	1
Eczema	1	2	3	—	—	—	—
Encephalomalacia	1	1	—	—	—	1	1
Endometritis cervicalis	—	2	2	—	—	—	—
Empyema	—	2	—	—	1	—	1
Epithelioma labii inferioris	—	1	1	—	—	—	—
Erythema nodosum	—	1	1	—	—	—	—
» simplex	—	1	1	—	—	—	—
Fistula stercoralis	—	1	1	—	—	—	—
Fibroma laryngis	—	1	1	—	—	—	—
Fractura humeri	1	—	1	—	—	—	—
» comminuta femoris et cruris	—	1	—	—	—	1	—
Gangraena cruris	—	1	—	—	—	—	1
Gonarthrocace	—	4	2	—	—	1	1
Hydrops	—	1	—	1	—	—	—
Hyperaemia hepatis	1	3	4	—	—	—	—
Hysteria	2	5	1	2	1	—	3
Hemiplegia	1	4	—	3	1	—	1
Hypochondria	—	1	—	—	—	—	1
Ischias	1	5	4	1	—	—	1
Kyphosis	—	1	—	—	1	—	—
Laryngitis chronica	—	4	2	1	—	—	1
Limpoma dorsi	—	1	1	—	—	—	—
Lumbago rheumatica	—	1	1	—	—	—	—
Lymphadenitis axillae	—	1	1	—	—	—	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten	Bestand am 1. Jan. 1878	Neu aufgenommen	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Bestand am 1. Jan. 1879
Lymphadenitis colli	—	1	1	—	—	—	—
Mastitis lactantium	—	1	1	—	—	—	—
Metritis	—	3	1	2	—	—	—
Metrorrhagia	—	1	1	—	—	—	—
Morbus Brightii	—	2	—	—	—	1	1
Necrosis tibiae	—	1	—	—	—	—	1
Paralysis nervi facialis	—	1	1	—	—	—	—
Pes varus	1	—	1	—	—	—	—
Perimetritis	—	2	2	—	—	—	—
Pleuritis	1	7	8	—	—	—	—
Pneumonia	—	2	2	—	—	—	—
Pyelitis catarrhalis	—	1	—	—	—	—	1
Rheumatismus articulorum acutus	1	5	6	—	—	—	—
» chronicus	—	2	2	—	—	—	—
Stenosis canalis cervicalis uteri	—	1	—	—	—	—	1
Strictura urethrae	—	2	2	—	—	—	—
Tabes dorsalis	—	1	—	—	1	—	—
Taenia	—	1	1	—	—	—	—
Tuberculosis pulmonum	4	14	—	5	2	8	3
Typhus	—	8	8	—	—	—	—
Tumor ovarii (Dermoidcystom)	—	1	1	—	—	—	—
Ulcus ventriculi	1	2	2	1	—	—	—
» cruris	2	1	3	—	—	—	—
Vitium cordis	—	2	—	1	—	—	1
Vulnus manus	—	1	1	—	—	—	—
» faciei	—	1	1	—	—	—	—
» capitis	—	1	1	—	—	—	—
	27	174	124	25	12	15	25
	201		201				

Digitized by Google

11. Das Clementine-Mädchen-Spital.

Bericht

von

Dr. J. de BARY.

Die im ersten Berichte des Näheren geschilderten Einrichtungen des Baues (bes. auch der Erdclosets) und des Betriebes der Anstalt haben sich auf die Dauer aufs beste bewährt. Sie fanden denn auch ungetheilten Beifall zahlreicher, vorzüglich auswärtiger Fachgenossen und Bauverständigen, dienten bei mehreren im Bau begriffenen auswärtigen Anstalten mit zum Vorbilde. In den unter solchen Umständen ungestörten Betrieb brachte nur die Frage nach Beschaffung des besten Pflegepersonales eine vorübergehende Schwierigkeit. Im ersten Jahre hatten wir keinem Vereine angehörige Wärterinnen; nach Erkrankung einer derselben (1876) stellte sich die Unmöglichkeit der Beschaffung eines für die Pflege von Kindern geeigneten Ersatzes heraus. Die früher schon gehegte Absicht, dieselbe den Pflegerinnen des Vereines zur Pflege verwundeter und erkrankter Krieger zu übertragen, ward jetzt durch Abschluss eines Vertrages (Frühjahr 1877) mit genanntem Vereine verwirklicht, wie die längere Erfahrung gezeigt hat, zum grossen Nutzen der Kranken.

Die Zahl der im Jahr 1878 Behandelten betrug 99; aus dem Vorjahre übertragen waren 12, neu aufgenommen wurden 87, und zwar im Januar 10, Februar 1, März 6, April 8, Mai 9, Juni 8, Juli 6, August 4, September 7, October 8, November 13, December 7.

Von den 99 Kranken waren alt

unter 5	Jahren	22
5—6	Jahre	6
6—7	»	8
7—8	»	5
Transport		41

Digitized by Google

Transport		41
8— 9	Jahre	12
9—10	»	9
10—11	»	5
11—12	»	13
12—13	»	6
13—14	»	7
14—15	»	6
		99

Ein Blick auf vorstehende Alterstabelle zeigt, dass die Zahl der unter fünf Jahren alt Aufgenommenen eine relativ grosse war, damit aber auch, dass die bezügliche, der Anstalt zum Vorwurf gemachte Bestimmung, welche jüngere Kinder nur in Ausnahmefällen zur Aufnahme zulässt, in weitgehendster Weise nicht strenge eingehalten wird; sie soll nur dazu dienen, Säuglinge und ganz kleine, die Pflege einer Person beanspruchende Kinder auszuschliessen.

In Frankfurt wohnten von den Verpflegten	79
In den benachbarten Orten (Hausen, Oberrad, Bischofsheim, Kleinkarben, Oberursel, Seckbach, Kirdorf, Vilbel, Fechenheim, Eckenheim)	16
In entfernteren Orten (Usingen, Saalmünster, Heldenbergen, Wetzlar)	4
	99

Einmal während des Jahres 1878 fanden Aufnahme 71, zweimal 14 Kinder.

Der höchste Krankenstand betrug 18 Köpfe, der niederste 7; durchschnittlich belegt waren 13 Betten.

Der längste Aufenthalt einer Kranken betrug 293 Tage, der kürzeste 2 Tage; der durchschnittliche Aufenthalt berechnet sich auf 48/49 Tage.

Die Gesammtzahl der Verpflegtage betrug

4833 { 3887 der Entlassenen
{ 946 der Uebertragenen.

Die in folgenden Tabellen aufgeführten Erkrankungen erklären leicht die hohe mittlere Verpflegungsziffer; es waren eben viele chronische Fälle (bei aus dürftigen Verhältnissen und elenden Woh-

nungen gekommenen Individuen), wie sie im kindlichen Alter so häufig vorkommen. In Hospitälern nicht gerne gesehen, nur ambulatorisch behandelt und so der erforderlichen geordneten Pflege und strengen Aufsicht entzogen, tragen solche Kinder, besonders Mädchen, oft die schwersten Folgen für ihr ganzes Leben davon. Gerade in der Aufnahme solcher Kranken liegt aber meines Erachtens die schönste Aufgabe für ein dem kindlichen Alter gewidmetes Krankenhaus. Für unser Gemeinwesen hat die Anstalt in vielen Erkrankungsfällen segensreich gewirkt, — in welchen andere Heilanstalten die Kinder nicht aufnehmen konnten oder wollten. Der meist günstige Erfolg wiegt zur Genüge den aus der langdauernden und kostspieligen Verpflegung erwachsenden Nachtheil höherer Verpflegungssätze auf.

Allgemeine Uebersicht der Krankenbewegung.

Bestand am 1. Januar.		Zugang.		Abgang.								Bestand am 31. Decbr.	
				Geheilt.		Gebessert.		Ungeheilt.		Gestorben.			
Innere.	Chir.	Innere.	Chir.	Innere.	Chir.	Innere.	Chir.	Innere.	Chir.	Innere.	Chir.	Innere.	Chir.
6	6	45	42	34	29	5	9	2	1	4	1	5	9
12		87		63		14		3		5		14	
99						99							

Uebersicht der die Aufnahme veranlassenden Krankheiten.

Krankheitsformen	Summe der Fälle	Bestand am 1. Januar	Neu aufgenommen	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Bestand am 31. December
I. Infectionskrankheiten.								
Diphtheritis	2	—	2	1	—	—	1	—
II. Intoxicationen.								
Chronische Metall-(Quecksilber?) Vergiftung	1	—	1	1	—	—	—	—
III. Allgemeine Ernährungsstörungen.								
Syphilis	6	2	4	2	3	—	—	1
Anaemia	3	1	2	3	—	—	—	—
Morbus maculosus Werlhofii . .	1	—	1	1	—	—	—	—

Digitized by Google

Krankheitsformen	Summe der Fälle	Bestand am 1. Januar	Neu aufgenommen	Geheilt	Gebessert	Entlassen	Gestorben	Bestand am 31. December
Scrofulosis	8	1	7	7	—	1	—	—
Tuberculosis	6	1	5	—	1	1	2	2
Rachitis	2	—	2	1	—	—	—	1
IV. Krankheiten des Nervensystems.								
Meningitis chronica	1	1	—	1	—	—	—	—
Hysteria	3	—	3	3	—	—	—	—
Chorea	4	1	3	3	—	—	—	1
Epilepsia	1	—	1	—	1	—	—	—
Neuralgia supraorbitalis	2	—	2	2	—	—	—	—
V. Krankheiten der Athmungsorgane.								
Haemoptoë	1	—	1	1	—	—	—	—
Pneumonia	4	—	4	3	—	—	—	1
„ chronica	3	—	3	2	1	—	—	—
Catarrhus	1	—	1	1	—	—	—	—
Bronchitis	2	—	2	2	—	—	—	—
VI. Krankheiten d. Circulationsorgane.								
Hydrops universalis (e vitio cordis)	1	—	1	1	—	—	—	—
VII. Krankheiten d. Verdauungsorgane.								
Cardialgia	1	—	1	1	—	—	—	—
Catarrhus intestinalis	2	—	2	2	—	—	—	—
VIII. Krankheiten der Geschlechts- und Harnwerkzeuge.								
Vaginitis	1	—	1	1	—	—	—	—
Morbus Brightii	1	—	1	—	—	—	1	—
IX. Krankheiten der Gelenke, Knochen, Sehnen und Muskeln.								
Caries multiplex	2	1	1	2	—	—	—	—
„ ossium cruris	2	2	—	2	—	—	—	—
„ vertebrae lumbalis V.	1	1	—	—	—	—	1	—
„ articulationis pedis	2	—	2	—	1	—	—	1
„ ossium manus	1	—	1	1	—	—	—	—
„ ulnae	1	—	1	—	—	—	—	1
Coxitis	3	—	3	—	—	—	—	3
Coxalgia	2	—	2	2	—	—	—	—
Contractura articul. genu	2	—	2	2	—	—	—	—

Digitized by Google

Krankheitsformen	Summe der Fälle	Bestand am 1. Januar	Neu aufgenommen	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Bestand am 31. December
Synovitis articul. genu	2	—	2	1	—	1	—	—
Abscessus periarticularis	2	—	2	1	1	—	—	—
Spondylitis	1	—	1	1	—	—	—	—
Scoliosis	3	—	3	1	1	—	—	1
Kyphosis	4	—	4	—	4	—	—	—
Genu valgum	1	—	1	—	—	—	—	1
Periostitis tibiae	1	—	1	1	—	—	—	—
Atrophia musculorum cruris	1	1	—	—	1	—	—	—
X. Krankheiten der Haut und Drüsen.								
Lymphadenomata colli	1	—	1	1	—	—	—	—
Eczema	4	—	4	4	—	—	—	—
Lupus	1	—	1	1	—	—	—	—
Parotitis suppurativa	1	—	1	1	—	—	—	—
Gangraena cutanea	2	—	2	1	—	—	—	1
XI. Krankheiten der Sinnesorgane.								
Keratitis	1	—	1	1	—	—	—	—
	99	12	87	63	14	3	5	14
		99		99				

Aus dem in vorstehenden Tabellen übersichtlich mitgetheilten Beobachtungsmateriale erwähne ich folgende, einer eingehenden Besprechung wohl würdigere Krankheitsfälle.

Diphtheritis. Zwei Kinder im Alter von 5 und 6¼ Jahren wegen Laryngostenose bei noch bestehender Rachendiphtherie aufgenommen und tracheotomirt. Das fünfjährige Mädchen genas in 30 Tagen vollständig; die Canüle konnte wegen starker Bronchialsecretion erst am 25. Tage nach der Operation entfernt werden; der Versuch, eine Nachbehandlungscanüle tragen zu lassen, musste aus gleichen Gründen unterlassen werden; die Operation hatte am 8. Tage nach Auftreten der ersten Rachenaffection stattgefunden. Bei dem 6¼ jährigen Mädchen musste die Operation am fünften Erkrankungstage vorgenommen werden. 24 Stunden nach der Operation rechtsseitige Pneumonie constatirt. Tod 48 Stunden nach der Operation. Die Section ergab Membranen bis in die Bronchien zweiter Ordnung gehend; Pneumonie der ganzen rechten Lunge.

Digitized by Google

Syphilis. Die aufgeführten sechs Fälle von Syphilis betreffen vier Individuen.

1. Am 1. December 1875 aufgenommenes (damals 12jähriges), am 31. Mai 1878 entlassenes Mädchen mit Lupus des Gesichtes, Knochenerkrankungen des rechten Ellenbogens, der Finger der rechten Hand, des rechten Handgelenkes, des Stirnbeins, Brustbeins und der Fusswurzelknochen. Ueber ein und ein halbes Jahr boten die schweren Erkrankungsformen jeder Behandlung (örtlichen, wie allgemeinen) Trotz; stets kamen trotz sorgfältiger Ernährung Nachschübe; im Jahre 1877 hatten energische Schmierkuren den Erfolg, dass zu Anfang 1878 die Knochenaffectionen sämmtlich geheilt waren, der Lupus des Gesichtes merklich gebessert, die Constitution wesentlich gehoben. Am 1. Juni ging Patientin zu einer sechswöchentlichen Kur nach Kreuznach, von wo sie am 18. Juli zurückkam, entschieden gekräftigt und local gebessert. Am 14. October ward Patientin, bis auf das Gesicht geheilt, entlassen. Im Januar 1876 musste wegen die Ernährung entschieden beeinträchtigender Eiterung der völlig unbrauchbare rechte Arm amputirt werden; trotz der bestehenden Diskrasie heilte die Amputationswunde unter Lister'scher Methode per primam.

2. 12jähriges Mädchen, mit angeborener Syphilis, im Bericht für 1876 erwähnt; nach länger als ein Jahr dauernder Latenz wegen Psoriasis über den ganzen Körper und frischen Knochenaffectionen aufgenommen am 15. November 1877. — Heilung der Hauterkrankungen nach 24 Inunctionen zu 2 Gramm Ungt. ciner. Die Knochenaffectionen besserten sich entschieden unter Anwendung von Rob Laffecteur und Dampfbädern.

3. 6jähriges blühendes Mädchen mit Tophis beider Unterschenkel, stammt aus einer Familie, in der Mutter und die ältere Schwester an Lues leiden. Ausgangspunkt für die ganze Familie Erkrankung der älteren Schwester; Infection vor zwei Jahren. Aufnahme 6. Mai. — Schmierkur. — Völlig geheilt mit normalen Extremitäten, entlassen am 27. Juni, wieder aufgenommen am 23. August in kachektischem Zustande mit frischem Tophus am linken Unterschenkel, unterhalb der früher erkrankten Stelle. Heilung auf gute Ernährung, Jodeisen, local Jodoform.

4. 3jährige Schwester von 3, gesund geboren von der mittlerweile von ihren Kindern inficirten Mutter; kräftiges Kind, kommt zur Aufnahme wegen hochgradiger Verkrümmung der Beine, um an denselben die Osteotomie vorzunehmen; am 7. September, nach etwa

Digitized by Google

14tägigem Aufenthalte entwickelt sich ein papulöses Syphilid, das auf Jodkali schwindet. — Von der Operation ward fürs Erste abgesehen.

Scrofulosis bot sich in einem der Fälle als Augenaffection, in dreien als zahlreiche Geschwüre (vernachlässigt) an verschiedenen Körpertheilen.

Von den 6 Fällen von **Tuberculosis** verdienen Erwähnung zwei von **Peritonitis tuberculosa:** beide Kranken stammten von schwer belasteter Familie ab:

1. 9jähriges Mädchen, das bis etwa 3 Wochen vor der tödtlichen Erkrankung gesund, damals nur unter den Erscheinungen eines Magenkatarrhs erkrankt sein soll. Während des Spitalaufenthaltes zeigte Patientin grosses Schlafbedürfniss, aufgetriebenen Leib, anfangs Neigung zur Verstopfung, dann mässige Diarrhöen, hohe Abendtemperatur. Tod nach 14 Tagen. Section 26 Stunden p. m. — Hochgradige Fäulniss der Bauchmuskeln. Eingeweide unter einander untrennbar verwachsen, unzählige Tuberkelknoten von der Grösse eines Stecknadelkopfes bis zu der einer Linse; ebensolche zahlreich auf der Innenfläche der Bauchdecken. Mesenterialdrüsen geschwellt, theils verkäst, theils abscedirend, beide Costalpleurae mit zahlreichen frischen Tuberkeln besetzt, Lungen gesund, Bronchialdrüsen geschwollen, Magen- und Blasenschleimhaut mit zahlreichen frischen Blutungen.

2. 10jähriges Mädchen: seit 7 Jahren häufige Störungen des Stuhlganges, oft Leibschmerzen, ziemlich acute Erkrankung 23. bis 24. December mit Erbrechen. Aufnahme 25. December. — Leib äusserst schmerzhaft; Collaps, Morgens ein guter Stuhl, Abends Erbrechen. 26. Erbrechen andauernd; Temperatur unter der Norm. 27. Kotherbrechen. Bei der leisesten Berührung des Bauches contrahiren sich die Därme, um wurstförmig durch die dünnen Bauchdecken durchzuschimmern. — Forcirte Injection ins Rectum verursachte mässige Entleerung harter Massen. 29. Spontaner Stuhl. — Januar 1879. 5. und 6. Kothbrechen bis zum 6. Abends; in der Tiefe links von der Wirbelsäule apfelgrosser Tumor durchzufühlen. — 7. Abends Tod. — Section ergab: Käsige Bronchialdrüsen; Lungen gesund. Peritoneum und Ueberzug der Bauchorgane mit zahlreichen Tuberkeln durchsetzt. Die Därme zu einem festen Convolut verwachsen. — Faustgrosser, aus unter einander verwachsenen, theils verkalkten, theils verkästen Mesenterialdrüsen bestehender Tumor

Digitized by Google

links von der Wirbelsäule, mit demselben einzelne Darmschlingen untrennbar verwachsen und so comprimirt, dass das Lumen völlig verschlossen wird.

Zwei Erkrankungen boten sich als **Drüsentuberculose:** Ein 9 Jahre altes Mädchen, im Jahre 1876 und 1877 behandelt wegen weit fressenden Geschwüren der Nase und Wangen, die als Lupus angesprochen werden mussten. Am 14. October 1877 wieder aufgenommen wegen unzähliger Drüsenanschwellungen zu beiden Seiten des Halses und am Kinn, die theils abscedirend, dem Durchbruch nahe, incidirt wurden. Gute Heilung bis Juni 13. Von da ab 22. Erysipelas faciei et capitis mit schweren Allgemeinsymptomen; starkem Eiweissgehalte des Urins. 8. October wesentlich gebessert entlassen, die Drüsenanschwellungen hatten sehr abgenommen. Am 21. October starb Patientin ohne vorhergegangenes Unwohlsein plötzlich zu Hause. Die Section ergab auffallend schlaffes Herz, Lungenödem, die rechte Lunge in den unteren Partieen derb durch Infiltration zahlreicher grauer Tuberkeln. — Erblichkeit liess sich in diesem Falle nicht nachweisen, wohl aber erkrankte die Mutter in dem letzten Jahre an Knochentuberculose. — Der andere ganz analoge Fall blieb in Behandlung.

Meningitis. 3jähriges Mädchen kam am 16. November 1877 völlig amaurotisch zur Aufnahme. Die Anamnese des behandelnden Arztes ergab: bis zum Juni 1877 völlig gesund. Sturz die Treppe herunter, völlige Bewusstlosigkeit; 8 Tage nachher Pleuritis der rechten Seite mit purulentem Exsudat (täglich Frost, Temperatur bis zu 41). Mitte August Abnahme des Exsudates, 20. August Krämpfe, Coma, Basilarmeningitis mit Druckatrophie beider Optici; später (October) immer noch ab und zu Convulsionen und Minuten andauernde Ohnmachten. Bei der Aufnahme liess sich kein Exsudat mehr nachweisen, das Kind war abgemagert, zeigte guten Appetit, schreit bei jedem Versuch, es auf die Beine zu stellen. December ergibt die ophthalmoskopische Untersuchung keinen pathologischen Befund mehr. 18. hohe Abendtemperatur, Diarrhöen, grosse Apathie andauernd bis 29. — Januar 1878 die ersten Symptome, dass das Kind sieht. Ende Januar ist das Kind auffallend munter, stellt sich auf die Beine, die Sehkraft nimmt nach und nach zu. Von Mitte Februar geht das Kind, ohne unterstützt zu werden, erkennt seine Angehörigen auf weite Ferne, spielt. — Fortschreitende Erholung bis zur Entlassung aus dem Spital. Ausser kräftiger Ernährung erhielt das Kind theils Jodkali, theils Jodeisen.

Hysteria. Bei jugendlichen Individuen eine ziemliche Seltenheit. Die beobachteten Fälle verdienen schon aus diesem Grunde nähere Erwähnung; Simulation konnte entschieden ausgeschlossen werden.

12½jährige Patientin, noch nicht menstruirt, kräftig entwickelt und wegen ihrer seit 3 Wochen andauernden Krampfanfälle das Wunderkind ihres Heimathsortes und seiner Umgegend, für die dortigen Aerzte angeblich ein Räthsel; während vieler Wochen vor Eintritt der »Anfälle« soll Patientin heftige vage rheumatische Schmerzen gehabt haben. Die sogenannten Anfälle, deren täglich und auch bei Nacht mehrere sich zeigten, bestehen aus: Aurea, trockenem, krächzendem Husten, Druck im Epigastrium; dann heftigem Schluchzen bei heraushängender Zunge, Schütteln mit dem Kopfe; während dieses Schluchzens verlangt sie nach Wasser, das sie dargeboten bei geschlossenen Augen ohne Schwierigkeiten nach dem Munde führt und gierig trinkt; Aufforderung, den Mund zuzuhalten, kommt sie, ohne dass das Bild sich sonst verändert, prompt nach. Nachdem diese Scene lange, oft über ¼ Stunde gedauert hatte, bricht der Anfall plötzlich mit den Worten: »so, jetzt ist es vorbei,« ab, Patientin ist munter, doch sehr bleich. Während dieser Anfälle liess sich Erweiterung der Pupillen, sehr beschleunigte Herzthätigkeit constatiren.

Die Untersuchung ergibt sämmtliche Organe gesund, auffallend nur die Urinmenge; Urin frei von Eiweiss und Zucker.

Nach dreitägiger Beobachtung wurde bei Wiederkehr des Anfalles ein starker Senfteig auf die Brust applicirt, der völlige Heilung zur Folge hatte. Patientin blieb noch 6 Tage in Beobachtung, sie zeigte nach dem heilkräftigen Senfteig sich munter, fleissig; auch die Urinmenge blieb in normalen Grenzen. Eine wahrhaft übernatürliche Freude legte sie an den Tag, als ich ihr Wein verordnete; daran geknüpftes Examen brachte die eigenthümliche Thatsache zu Tag, dass Patientin trotz ihrer Jugend täglich — seit langer Zeit schon — Branntwein trinkt, ohne in Bezug auf Güte des Productes wählerisch zu sein.

Nachdem ich Patientin im Herbste 1878 gesehen hatte wegen Klagen über häufige Leibschmerzen — jedoch ohne dass die Anfälle wiedergekehrt wären, — kam sie Ende Januar 1879 wieder zur Aufnahme; seit Wochen sollen die Anfälle wiedergekehrt, zu Hause versuchte heilkräftige Senfteige erfolglos geblieben sein. — Patientin

Digitized by Google

bot in jeder Beziehung dasselbe Bild und ward nach mehrtägiger Beobachtung auf dieselbe Weise wieder hergestellt.

13jähriges, blühendes, noch nicht menstruirtes Mädchen, das am 20. Juni in der Kirche plötzlich mit Stöhnen bei vollem Bewusstsein zusammengebrochen sein, in den folgenden Tagen häufig ähnliche Zufälle gehabt haben soll. Am 24. Juni mit der Diagnose Chorea zur Aufnahme geschickt, zeigt sich Patientin völlig ruhig in ihren Bewegungen. 25. Juni: Zwei »Anfälle« — von da ab keinen mehr, bis Patientin in den ersten Tagen Juli wegen allerlei Ungehörigkeiten mehrfach zur Rede gesetzt werden musste; auf jede ihr gemachte Vorstellung kam es zu einem Anfalle ächter hysterischer Convulsionen.

9jähriges graciles anämisches Mädchen, von höchst nervöser Mutter abstammend, bei deren einer Schwester, im Alter von 15 Jahren, ähnliche Zufälle vorgekommen sein sollen, die, aller ärztlichen Hülfe trotzend, nur von einem Geistlichen endlich geheilt werden konnten; mit $2^1/_2$ Jahren Keuchhusten, mit 7 Jahren Masern, nach welchen sie 1878 hochgradig anämisch war, so dass öfters Ohnmachten auftraten. Seit ihrer Aufnahme in die Schule litt sie an häufigen Kopfschmerzen, die sie am 16. und 17. October zwangen, im Bett zu bleiben. Am 18. October stand sie auf und besuchte eine Familie, deren Kinder allesammt schwer darniederlagen. Nach dem Anblick eines derselben, ihr befreundeten, das entsetzlich elend und abgemagert war, schrak sie zusammen, bekam einen leichten Ohnmachtsanfall und als sie nach Hause gebracht wurde, starken Frost, dann Hitze und plötzliche Contractionen in beiden Armen bis zur Spitzwinkelstellung unter sehr heftigen Schmerzen. Nach 2 Minuten löste sich die Muskelstarre. Die Anfälle wiederholten sich alle halbe Stunde und hörten während des Schlafes ganz auf. Nur in zwei Nächten in der 3wöchentlichen Krankheit wurden 3—4mal leichte Anfälle beobachtet. Am 2. Tage der Erkrankung, am 19. October, traten Contracturen in beiden Unterextremitäten und Zuckungen in der rechten Gesichtshälfte um Auge und Mundwinkel auf. Die rechte Körperhälfte war vorwiegend ergriffen, auf Nadelstiche zeigte sie sich in ganzer Ausdehnung vollkommen anästhetisch, während auf der linken Hälfte des Abdomens, sowie im linken Oberschenkel Schmerz verspürt wurde.

Die Anfälle erschienen seltener und schwächer. Aber seit dem 2. November kehrten dieselben mit grösserer Heftigkeit wieder, hervorgerufen durch einen plötzlichen Schreck (die jüngste Schwester hatte sich eine stark blutende Wunde zugezogen). Sie kamen halbstündlich

Digitized by Google

bei Tage in der Nacht hörten sie fast ganz auf. Dem Anfalle geht eisige Kälte der Extremitäten vorher (so dass der im selben Bett schlafende Vater durch das plötzliche Kältegefühl geweckt und vorbereitet wurde), dann blickt Patientin starr um sich, schlägt auf das rothe Kopfkissen und die Decke, sucht sie fortzuschleudern (»die Farben thäten ihrem Auge weh, bis ein schwarzer Flor sich vor ihm bilde«), springt auf, schleudert Bilder von lieben Angehörigen von der Wand mit Ausrufen: »der verfluchte Kerl«, die Gesichtsmuskeln zucken, Arme und Beine contrahiren sich, ebenso die rechtsseitige Rumpfmuskulatur, so dass der Körper nach rechts gedreht wird. Dabei schreit sie aufs heftigste. Erst nach 4—5 Minuten löst sich das aus vielen Anfällen zusammengesetzte Bild. Der Aufforderung, die — übrigens auch in den freien Pausen unregelmässig vibrirende — Zunge zu zeigen, kam sie, wenn auch zögernd, stets, selbst im heftigsten Anfalle, nach. Noch erwähnenswerth ist, dass ihre jüngste Schwester 1—2 Tage lang ähnliche Zuckungen in den Beinen bekam. (Nach Mittheilungen des Collegen Dr. Cohn.)

Am 9. November aufgenommen, zeigte Patientin drei der geschilderten Anfälle, vom 10. November ab keine mehr, wohl aber findet sich am 11. noch Anästhesie der Arme und Beine; 12. November ab bis auf die Zeichen der Anämie völlig wohl und munter; hat in 10 Tagen um ½ Kilo an Körpergewicht zugenommen.

Chorea. 7½jähriges scrofulöses Individuum; keine Anämie, kein Rheumatismus voraufgegangen, erste Erkrankung. Aufgenommen nach 9wöchentlicher Erkrankung, ohne Medication befreit von ihren Zuckungen des Gesichtes und der rechten Hand, Schwanken des Körpers in 15 Tagen.

14jähriges, höchst anämisches Mädchen, zweite Erkrankung nach 6jähriger Pause. Entstehung nach heftigem Schreck, leichte Form, Aufnahme nach 14tägiger bestehender Krankheit; nach mehr als vierwöchentlicher Krankheitsdauer Klagen über rheumatische Schmerzen in den Beinen, leichte Gelenkschwellungen, die nach mehrtägiger Bettruhe heilen. Herstellung nach 6wöchentlichem Spitalaufenthalte.

Der Fall von **Morbus Brightii** verdient Erwähnung, weil das 4¾jährige Kind nach zweijährigem Bestehen der colossalen Schwellung der Beine und des Bauches zum erstenmale in ärztliche Behandlung kam. Der Bauch bot ein eigenthümliches Bild durch eine kindskopfgrosse Nabelhernie und beiderseitige kaum kleinere Leistenbrüche. Nach

mannigfachen Schwankungen erlag Patientin einer frischen eiterigen Peritonitis; beide Nieren zeigten sich bei der Section hochgradig entartet, alle anderen Organe gesund.

Von den **Erkrankungen der Gelenke und des Knochengerüstes** machten operative Eingriffe erforderlich:

Caries der Unterschenkelknochen bei einem 12jährigen, am 6. Juni 1877 aufgenommenen Mädchen. Resection am 5. Juli 1877, und da keine Heilung erfolgte, Amputation des Unterschenkels am 22. Juni 1878. — Bei derselben Patientin, wieder aufgenommen im November 1878 wegen Caries ulnae, partielle Resection derselben (noch in Behandlung).

Caries artic. pedis bei 6jähriger Patientin, partielle Resection.

Coxitis. Bei 10jähriger Patientin und bei 4jähriger Patientin Resection (beide noch in Behandlung. Erfolg sehr gut.)

Contractura artic. genu bei 13jähriger Patientin nach 8jährigem Bestehen der fast rechtwinkligen Contractur und bei 4jähriger Patientin gewaltsame Streckung (mit nachfolgenden Gypsverbänden und Stützapparaten). In beiden Fällen war der Erfolg ein vollständiger.

Synovitis articul. genu bei 6jährigem höchst scrofulösem Mädchen. Resection des Kniegelenkes, keine Heilung. (Die vorgeschlagene Amputation des Oberschenkels ward nicht gestattet.)

Die **Rückgratsverkrümmungen** wurden theils (2 Scoliosen) orthopädisch behandelt und gebessert, theils mit Taylor'schen Apparaten. Seit November habe ich die von Sayre empfohlene Methode mit Gypscorsetteverbänden geübt. In das Jahr 1878 fällt noch das Anlegen von vier derartigen Verbänden. Bei zwei der Patientinnen musste der Verband bald entfernt werden wegen tiefgehender Gangrän der Haut, die sich unter dem Verbande entwickelt hatte. Ueber einen Erfolg in dieser kurzen Zeit lässt sich natürlich nicht berichten; späteren ausführlichen Mittheilungen über die Fortsetzung der Behandlung im Jahr 1879 vorgreifend (bis zum 15. März habe ich bei 8 Patientinnen 11 Verbände angelegt) kann ich die Sayre'sche Methode nur günstig beurtheilen, — da selbst Kranke, bei welchen eine wesentliche Reduction nicht mehr zu erzielen ist, entschieden an Festigkeit gewinnen und ihnen das Gehen und Stehen, ohne dass sie in bekannter Weise die Hände auf die Kniee stützten mussten,

Digitized by Google

erleichtert oder erst ermöglicht ward. — Unangenehme Vorkommnisse, wie die Gangrän bei den ersten beiden Kranken, habe ich nicht mehr gesehen, (jedoch die Ueberzeugung gewonnen, dass, sobald der Verband sich lockert und dadurch Reibung möglich wird, derselbe entfernt werden muss, mithin eine genaue Ueberwachung der Kranken nöthig ist), wohl aber erlebt, dass der Act der Suspension, besonders bei älteren Individuen, nicht immer ohne — wenn auch nur vorübergehenden — Nachtheil ertragen wird, indem Erbrechen, Schwindel, Ohnmachten eintreten. Aus diesem Grunde scheint mir die (von Madelung in Bonn) neuerdings empfohlene Anwendung des Poraplastic felt in manchen Fällen gewiss vorzuziehen zu sein wegen der kürzeren Dauer des Verbandanlegens.

Atrophia muscul. cruris — und zwar sämmtlicher Muskeln des Unterschenkels in hohem Grade, — zeigte eine 10jährige Patientin in Folge von lange Zeit wegen Gelenkentzündung wiederholt erforderlich gewesener Gypsverbände. Der Unterschenkel konnte nur wie ein Stützel benützt werden. Vom besten Erfolg — der Unterschenkel zeigt heute fast dasselbe Volumen wie der gesunde rechte — war eine lange Anwendung der Massage.

Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, dass in allen Fällen von Operationen und bei Behandlung der Wunden in strengster Weise das Lister'sche Verfahren geübt wurde. — Recht ernste Erkrankungen von Carbolvergiftungen, welche theils das Leben der Kranken bedrohten, kamen wiederholt vor, so dass ich nicht umhin kann, für die Kinderpraxis zu grosser Vorsicht anzurathen. Die einzelnen Beobachtungen ausführlich zu berichten, dürfte überflüssig sein, nur des 10jährigen Mädchens sei hier Erwähnung gethan, welches während der ganzen Dauer der Intoxicationserscheinungen (abnorm niedere Temperatur, Appetitlosigkeit) völliges Fehlen der schwefelsauren Salze im Urin zeigte.

Digitized by Google

12. Die Armenklinik. *)

Behandelt wurden vom 1. Juli 1877 bis 30. Juni 1878 im Ambulatorium 2987 (gegen 2530 im Vorjahre), im Hospitale 121 (gegen 118 im Vorjahr).

Die folgenden Tabellen geben Aufklärung über die speciellen Verhältnisse.

I. Ambulatorische Klinik.

Vom 1. Juli 1877 bis 30. Juni 1878 wurden 2987 Kranke (1788 männlichen und 1199 weiblichen Geschlechts) behandelt. Die monatliche Aufnahme betrug durchschnittlich 248·249.

Es litten unter ihnen an:

inneren Krankheiten	760	männl.	u.	604	weibl.	Geschlechts	= 1364
chirurgischen »	988	»	»	571	»	»	= 1559
Augenkrankheiten	40	»	»	24	»	»	= 64
Summa:	1788	männl.	u.	1199	weibl.	Geschlechts	= 2987

Unter ihnen befanden sich im Alter von

0— 1 Jahr	67	männl.	und	38	weibl.	Geschlechts	= 105
1—10 Jahren	221	»	»	188	»	»	= 409
10—20 »	245	»	»	146	»	»	= 391
20—30 »	477	»	»	249	»	»	= 726
30—40 »	342	»	»	234	»	»	= 576
40—50 »	208	»	»	164	»	»	= 372
50—60 »	125	»	»	107	»	»	= 232
60—70 »	73	»	»	60	»	»	= 133
70—80 »	27	»	»	12	»	»	= 39
80—90 »	3	»	»	1	»	»	= 4
Summa:	1788	männl.	und	1199	weibl.	Geschlechts	= 2987

*) Abdruck aus dem vierundvierzigsten Jahresbericht über den Zustand der Armenklinik 1877 bis 1878.

Digitized by Google

In den einzelnen Monaten verhielt sich die Aufnahme:

im Juli . . .	161	männl.	und	130	weibl.	Geschlechts	=	291
» August . .	210	»	»	120	»	»	=	330
» September .	121	»	»	80	»	»	=	201
» October . .	110	»	»	83	»	»	=	193
» November .	98	»	»	78	»	»	=	176
» December .	193	»	»	77	»	»	=	270
» Januar . .	138	»	»	99	»	»	=	237
» Februar .	134	»	»	108	»	»	=	242
» März . .	128	»	»	105	»	»	=	233
» April . .	154	»	»	99	»	»	=	253
» Mai . . .	165	»	»	106	»	»	=	271
» Juni . . .	136	»	»	114	»	»	=	250
	1788	männl.	und	1199	weibl.	Geschlechts	=	2987

Ausser den Arzneien, die bis auf seltene Ausnahmen unentgeltlich verabreicht wurden, erhielt auch in diesem Jahre eine grosse Zahl Kranker die erforderlichen Bandagen und orthopädischen Apparate auf Kosten der Anstalt und zwar mit einem Aufwande von M. 3149. 58.

II. Stationäre Klinik.

Im Hospitale der Anstalt fanden vom 1. Juli 1877 bis 30. Juni 1878 121 Individuen Verpflegung. Von diesen waren 8 aus dem Vorjahre übertragen; die Zahl der neu Aufgenommenen betrug somit 113. Zwei Mütter, welche zur Pflege ihrer erkrankten Kinder während deren Behandlung sich in der Anstalt aufhielten, sind dabei mitgerechnet.

Die Zahl der Verpflegungstage betrug:

der bis zum 30. Juni Entlassenen	3159
der in Behandlung Gebliebenen .	1004
	4163 Tage.

Die mittlere Aufenthaltszeit berechnet sich auf 34 bis 35 Tage; die kürzeste betrug 1 Tag, die längste 365 Tage.

Digitized by Google

Von den Kranken wurden

geheilt entlassen	73
gebessert »	19
ungeheilt »	12
gestorben ist	1
übertragen wurden	14
	119
dazu 2 pflegende Mütter	2
	121

Die Kosten des Hospitalbetriebes beliefen sich auf M. 7896. 20: es stellt sich demnach der Verpflegungstag für 1877/78 auf M. 1. 896 (ausschliesslich der Zinsen des im Hospitalgebäude angelegten Capitals), also 30 Pfennige weniger als im Vorjahre.

Die Krankheiten, welche die Aufnahme nothwendig machten, sowie die speciellen Resultate der Behandlung finden sich in folgender Tabelle verzeichnet.

Namen der Krankheiten	Bestand am 1. Juli 1877	Neu aufgenommen	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Bestand am 1. Juli 1878
I. Kopf, Gesicht und Hals.							
Auricula infima fissa	—	2	2	—	—	—	—
Vulnus frontis et faciëi	—	1	1	—	—	—	—
Caries maxillae inferioris	—	1	1	—	—	—	—
Stenosis laryngis syphilitica	—	1	—	—	—	—	1
Angioma capitis	—	1	1	—	—	—	—
Ateroma capitis	—	2	2	—	—	—	—
Carcinoma linguae	—	1	1	—	—	—	—
Epithelioma labii inferioris	—	1	1	—	—	—	—
Granuloma genae dextrae	—	1	1	—	—	—	—
Lupus nasi	—	1	—	—	—	—	1
Lymphadenoma colli	—	4	4	—	—	—	—
Polypus nasi	—	2	2	—	—	—	—
Polypus nasi et palati mollis	—	2	2	—	—	—	—
Teleangiectasia labii superioris	—	4	4	—	—	—	—
Teleangiectasia palpebrae superioris	—	1	1	—	—	—	—
Labium fissum c. palato fisso	—	1	1	—	—	—	—
Labium fissum sanat. melius factum	—	1	1	—	—	—	—
Corpus alienum in meatu auditorio	—	1	1	—	—	—	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten	Bestand am 1. Juli 1877	Neu aufgenommen	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Bestand am 1. Juli 1878
II. Rumpf und Genitalien.							
Contusio thoracis	—	1	1	—	—	—	—
Abscessus colli	—	1	1	—	—	—	—
Abscessus dorsi	1	—	—	1	—	—	—
Abscessus inguinalis	—	1	—	1	—	—	—
Abscessus pectoris	—	1	1	—	—	—	—
Abscessus submuscularis pectoris	—	1	1	—	—	—	—
Caries costae	—	1	—	—	1	—	—
Caries costae et vertebrae	—	1	—	1	—	—	—
Caries costae et claviculae	—	1	—	1	—	—	—
Empyema dextrum	—	1	—	1	—	—	—
Endometritis cervicalis, Metrorrhagia	—	1	1	—	—	—	—
Fistula thoracis et abdominis	—	1	—	1	—	—	—
Hydrocele	—	3	2	—	—	—	1
Metritis chronica	—	2	—	2	—	—	—
Myositis ossificans	—	2	—	—	1	—	1
Spondylarthrocace cervicalis	—	1	—	1	—	—	—
Ulcera recti	—	1	1	—	—	—	—
Angioma dorsi	—	1	1	—	—	—	—
Angioma regionis scapulae	—	1	1	—	—	—	—
Carcinoma mammae	—	1	—	—	—	—	1
Carcinoma penis	—	1	1	—	—	—	—
Fibroma uteri, Retroflexio	—	1	—	—	—	—	1
Lipoma nuchae	—	2	2	—	—	—	—
Lipoma regionis mammalis	—	1	1	—	—	—	—
Papilloma labii pud. majoris	—	1	1	—	—	—	—
Polypus uteri, Metrorrhagia	—	1	1	—	—	—	—
Scirrhus mammae	—	1	1	—	—	—	—
Scirrhus mammae recidivus	—	2	2	—	—	—	—
Tumor cysticus abdominis	—	1	—	1	—	—	—
Metrorrhagia	—	1	1	—	—	—	—
Phimosis	—	1	1	—	—	—	—
Prolapsus uteri	—	1	1	—	—	—	—
Retroflexio uteri, Descensus	—	1	—	—	1	—	—
III. Arme und Beine.							
Distorsio articuli pedis	—	1	1	—	—	—	—
Distorsio articuli manus	—	1	1	—	—	—	—
Fractura antibrachii male sanata	—	1	1	—	—	—	—
Fractura malleoli	—	1	1	—	—	—	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten	Bestand am 1. Juli 1877	Neu aufgenommen	Geheilt	Gebessert	Ungeheilt	Gestorben	Bestand am 1. Juli 1878
Vulnus contusum pollicis	—	1	1	—	—	—	—
Vulnus dorsi manus	—	1	1	—	—	—	—
Abscessus femoris	—	1	—	1	—	—	—
Caries articulationis pedis	1	2	2	—	—	1	—
Caries articulationis metat. phal. hallucis	—	1	1	—	—	—	—
Caries cubiti	—	2	1	1	—	—	—
Caries femoris	—	1	—	1	—	—	—
Caries genu	—	2	—	—	2	—	—
Contractura digiti V	—	1	1	—	—	—	—
Contractura genu	—	2	2	—	—	—	—
Coxitis	1	—	—	—	—	—	1
Curvatura rhachitica cruris	—	2	1	—	—	—	1
Fistula post resectionem humeri	—	2	—	2	—	—	—
Ganglion dorsi manus	—	1	1	—	—	—	—
Ganglion volae manus	—	1	—	1	—	—	—
Necrosis femoris	—	2	—	—	—	—	2
Panaratium periosteale pollicis	1	—	1	—	—	—	—
Pes equinus	1	—	—	—	1	—	—
Periostitis femoris	—	1	—	—	1	—	—
Synovitis granulosa genu	—	5	—	2	2	—	1
Synovitis granulosa cubiti	1	—	—	1	—	—	—
Synovitis granulosa serosa genu	—	1	1	—	—	—	—
Synovitis suppurativa manus	—	2	—	—	2	—	—
Unguis incarnatus	—	1	1	—	—	—	—
Cystosarcoma femoris permagnum	—	1	1	—	—	—	—
Osteosarcoma fibulae	—	1	1	—	—	—	—
Verruca digiti naeviformis	—	1	1	—	—	—	—
Ulcus cruris	—	1	1	—	—	—	—
Varices cruris	—	1	—	—	—	—	1
Innere Krankheiten.							
Catarrhus ventriculi	—	1	1	—	—	—	—
Emphysema et Bronchitis	1	1	—	1	—	—	1
Intermittens quotidiana	—	1	—	—	—	—	1
Rheumatismus muscularis	—	1	1	—	—	—	—
Syphilis, Condylomata lata	—	1	—	—	1	—	—
Summa	8	111	73	19	12	1	14

Digitized by Google

Von den ausgeführten operativen Eingriffen gibt das Folgende eine Uebersicht.

I. Kopf, Gesicht, Hals.

Mittelst Galvanocaustik wurden bei 3 Patienten Nasenpolypen entfernt. Dieselbe Operationsweise diente zur Heilung von verschiedenen Blutgefässgeschwülsten, die in drei Fällen an der Oberlippe, in einem am oberen Augenlide, in einem an der Kopfhaut sassen. Von Neubildungen wurden mit dem Messer entfernt zweimal Drüsengeschwülste am Halse, einmal mehrere Balggeschwülste am Kopfe, einmal Krebs der Unterlippe, einmal Krebs der Zungenspitze, ferner bei einem 3jährigen Knaben eine Geschwulst der Wange. Eine grosse Wunde, die über die Stirn zum Gesicht herunter ging, wurde genäht; ebenso zweimal ein ausgerissenes Ohrläppchen nach vorheriger Anfrischung. Eine hochgradige, mit Wolfsrachen complicirte Hasenscharte wurde durch Operation glücklich beseitigt; an einer früher operirten Hasenscharte wurde eine Verbesserung des Lippensaumes vorgenommen. Bei einer in Folge syphilitischer Verschwärung eingetretenen Kehlkopfverengerung ward der Erstickung durch den Luftröhrenschnitt vorgebeugt. Knochenfrass des Unterkiefers machte die Entfernung des erkrankten Theiles nöthig. Abscesse am Halse wurden entleert. In der Narcose gelang das Herausnehmen eines in den Gehörgang eingekeilten Steines.

II. Rumpf und Genitalien.

Von Geschwülsten wurden entfernt mittelst der Glühschlinge eine Gefässneubildung am Rücken, mit dem Messer 4 Brustkrebse, ein Peniskrebs, zwei Fettgeschwülste, eine am Rücken, eine an der vorderen Brustseite, ein Papillom der äusseren Genitalien, ein Uteruspolyp. In 3 Fällen kam wegen Knochenfrasses der Rippen der scharfe Löffel in Anwendung; zweimal waren auch die Nachbartheile, das Schlüsselbein sowie der Wirbelknochen mit ergriffen. Mit Einschnitt und Drainage behandelten wir eine Eiteransammlung im Brustfellraum, einen Rückenabscess nach Wirbelentzündung, einen Abscess unter dem grossen Brustmuskel, einen Abscess in der Schenkelbeuge, ferner fistulöse Gänge an Brust und Bauch. Der Wasserbruch gelangte in einem Falle durch Punktion und Jodinjection zur Heilung, in einem zweiten wurde die Radicaloperation vorgenommen. Heftiger Zwang in Folge von Mastdarmgeschwüren

wurde durch sog. Sphincterotomie geheilt. Die angeborene Vorhautenge beseitigten wir bei zwei Patienten auf operativem Wege. Wie in früheren Jahren gelang es auch in dem verflossenen einen hochgradigen Uterusvorfall durch sog. Colporrhaphie zu heben.

III. Arme und Beine.

Zahlreiche schwere Erkrankungen dieser Körpertheile machten viele bedeutende Operationen nothwendig und zwar in einer Anzahl, wie sie seit dem Bestehen der Anstalt noch nicht erreicht worden ist. Besonders kommen hier Knochenerkrankungen in Betracht. Von den glied-erhaltenden Eingriffen sind zu erwähnen: eine Resection des Fussgelenkes, eine des Hüftgelenkes und eine solche des Handgelenkes, letztere nach v. Langenbeck, jedesmal wegen eitriger Entzündung; ferner die Eröffnung und Ausräumung erkrankter Knochentheile des Oberschenkels in 4 Fällen. Wie in den letzten Jahren wurden 2 Kindern die ungewöhnlich stark gekrümmten Unterschenkel durch sog. Osteotomie wieder völlig in gerade Stellung gebracht. Amputationen liessen sich nicht umgehen in folgenden Fällen: am Unterschenkel, nachdem eine Herausnahme des Fussgelenkes wegen Lungenaffection nicht zur Heilung kommen wollte; am Oberschenkel in 4 Fällen, nachdem meist vorhergegangene energische Versuche, durch anderweitige Operationen den Krankheitsprocess zum Stillstand zu bringen, sich nutzlos erwiesen hatten, und zwar zweimal bei schwerer Kniegelenkserkrankung, einmal bei einer grossen von Knochen durchsetzten Neubildung am Wadenbein, am Oberarm bei einem 12jährigen Knaben, dessen linkes Ellenbogengelenk sich in einem trostlosen Zustand befand. Wegen Knochenfrass wurde einmal die grosse Zehe weggenommen. Die unheilbare Krümmung des kleinen Fingers, welche den Patienten am ordentlichen Gebrauche der Hand hinderte, erheischte Entfernung des betreffenden Gliedes. Wegen Knochenbrand wurde ein einzelner Fingerknochen herausgenommen. Lästige sog. Ueberbeine auf dem Handrücken, sowie in der Hohlhand wurden operativ entfernt. Ferner erwähnen wir die Heilung einer Entzündung des Nagelbettes durch Wegnahme des Fingernagels und die Beseitigung einer warzenartigen Geschwulst am Finger durch die Glühschlinge. Während eine Blutadergeschwulst am Unterschenkel durch Unterbindung und Druckverband entfernt wurde, konnte eine sehr grosse Cystengeschwulst des Oberschenkels durch das Messer ausgerottet werden.

Digitized by Google

Zum Schlusse erwähnen wir, dass eine Winkelstellung im Knie, welche das Gehen mit Krücken nothwendig machte, durch forcirte Streckung geheilt wurde in 2 Fällen, und dass ein schlecht geheilter Vorderarmbruch mittels der sog. Osteoclase in richtige Stellung zurückgebracht ward.

Auch in diesem Jahre belief sich die Zahl der Misserfolge auf eine sehr kleine Ziffer. Es starb eine an Knochenfrass des Fussgelenks leidende Frau, welche in sehr heruntergekommenem Zustande uns zur Operation überwiesen, trotz wiederholter Aufforderung unsererseits, nachdem wir die Operation entschieden verweigert hatten, von den Angehörigen nicht wieder abgeholt wurde.

---

13. Frankfurter Augen-Heilanstalt. *)

Vom 1. Januar bis 31. December 1878 suchten 2573 Augenkranke die Hülfe der Anstalt auf. Von diesen 2573 Kranken **) wurden 271 in der Anstalt aufgenommen und verpflegt, theils weil grössere Augenoperationen an ihnen vorzunehmen waren, theils weil schwere Augenleiden zur Heilung sachgemässe Pflege in der Anstalt erforderten. Nachstehend folgt eine kurze Zusammenstellung der beobachteten Krankheitsformen.

Uebersicht

über die vom 1. Januar bis 31. December beobachteten Krankheiten.

1. Krankheiten der Bindehaut	1003
(darunter Augenentzündung der Neugeborenen 28).	
2. Krankheiten der Hornhaut	675
(darunter 164 fremde Körper in der Hornhaut).	

*) Abdruck aus dem dreiunddreissigsten Jahresbericht über die Augen-Heilanstalt zu Frankfurt a. M., Allerheiligenstrasse 19a.

**) Im Jahre 1872, in welchem die neue Anstalt eröffnet wurde, betrug die Krankenzahl 1205 und stieg seitdem von Jahr zu Jahr, auf 2540 im Jahre 1877. Seit der im October 1845 erfolgten Eröffnung der Frankfurter Augen-Heilanstalt wurden 31 046 Augenkranke in derselben behandelt und fanden 3768 in ihr Aufnahme und Verpflegung.

Digitized by Google

3.	Krankheiten der Lederhaut	9
4.	» » Regenbogenhaut	112
5.	» » Aderhaut	56
6.	Glaukom (grüner Staar)	19
7.	Krankheiten des Sehnervs und der Netzhaut	61
8.	Sehschwäche (Amblyopie)	31
9.	Absolute Erblindung (schwarzer Staar)	11
10.	Krankheiten der Linse (grauer Staar)	162
11.	» des Glaskörpers	44
12.	» » Augapfels	32
13.	» » Refraction (Kurzsichtigkeit, Uebersichtigkeit, Astigmatismus).	305
14.	Krankheiten der Accommodation (Weitsichtigkeit, Lähmung der Accommodation, Linsenmangel).	124
15.	Krankheiten der Augenmuskeln und ihrer Nerven (Lähmungen, Schielen, Schwäche der geraden inneren Augenmuskeln, Augenzittern).	72
16.	Krankheiten der Thränenorgane (Thränensack-Entzündung, Thränenfistel, Verengung und Verwachsung des Thränen-Nasencanals etc.).	131
17.	Krankheiten der Augenlider	473
18.	» » Augenhöhle	2

Digitized by Google

14. Dr. Steffan'sche Augen-Heilanstalt 1877/78.

Bericht

von

Dr. STEFFAN. *)

Vom 1. April 1877 bis 1. April 1878 haben 4830 Augenkranke **) Hülfe gesucht: 2597 in meiner Privat-Anstalt (Krögerstrasse 8 in Frankfurt), 2233 in meiner Armen-Augenklinik (früher Dreikönigstrasse in Sachsenhausen, jetzt Holzgraben 16 in Frankfurt).

Uebersicht

der vom 1. April 1877 bis 1. April 1878 an 4830 Augenkranken zur Beobachtung gekommenen und behandelten Augenkrankheiten.

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa.
I. Augenlider.			
Blepharoadenitis	312	220	532
Hordeolum	53	23	76
Chalazion	51	20	71
Oedema palpebrae	6	—	6
Eczema palpebrae	10	4	14
Abscessus palpebrae	2	9	11
Erysipelas palpebrae	2	—	2
Anm. 1mal E. gangraenosum aller 4 Lider.			
Transport .	436	276	712

*) Vergl. den 16. Jahresbericht der Dr. Steffan'schen Augen-Heilanstalt 1877/78, erschienen im November 1878.

**) In dem 16jährigen Zeitraum vom 1. April 1862 bis 1. April 1878 zusammen 52 531 Patienten, davon kommen 28 701 auf meine Privat-Anstalt und 23 830 auf meine Armen-Augenklinik.

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa.
Transport .	436	276	712
Ulcus induratum palpebrae inferioris	—	1	1
Apoplexia subcutanea palpebrae	1	1	2
Contusio palpebrae	2	1	3
Combustio palpebrae	2	4	6
Coloboma palpebrae	1	—	1
Vulnus palpebrae	6	4	10
Ectropium	—	3	3
Entropium	3	3	6
Trichiasis	16	32	48
Symblepharon	1	1	2
Lagophthalmus durch Verkürzung der Lidhaut . .	1	2	3
Verruca palpebrae	7	1	8
Carcinoma palpebrae	3	2	5
Xanthelasma palpebrae	1	—	1
Atheroma in der Umgebung der Lider	3	—	3
Teleangiectasia palpebrae superioris	1	—	1
Angioma cavernosum palpebrae	1	—	1
Tumor cysticus palpebrae	6	—	6
Summa .	491	331	822
II. Bindehaut.			
Conjunctivitis catarrhalis	344	314	658
Conjunctivitis traumatica	101	72	173
Conjunctivitis phlyctaenulosa	124	165	289
Conjunctivitis granulosa	37	148	185
Anm. Davon 5 + 42 = 47 mit Keratitis superficialis (17mal zugleich Conjunktivalnarben), 1 + 10 = 11 mit Ulcus corneae (6mal zugleich Conjunktivalnarben), 1 + 9 = 10 mit Maculae oder Leucomata corneae (4mal zugleich Conjunktivalnarben), 1 + 1 = 2 mit Leucoma corneae adhaerens (1mal zugleich Conjunktivilnarben) 1 + 12 = 13 mit einfachen Conjunktivalnarben, 0 + 14 = 14 mit einfachen Conjunktivalnarben und consecutiver Trichiasis, 0 + 2 = 2 mit Conjunktivalnarben und consecutivem Entropium und 0 + 1 = 1 mit Conjunktivalnarben, consecutiver Trichiasis und beiderseitiger Atrophia bulbi.			
Conjunctivitis blennorrhoïca	13	17	30
Anm. Darunter 11 + 8 = 19 Neugeborene mit 2mal einseitigem Ulcus corneae und 0 + 2 = 2mal Conjunctivitis gonorrhoïca, beide male einseitig und mit Ulcus corneae.			
Conjunctivitis membranacea s. crouposa	—	2	2
Oedema conjunctivae bulbi	—	2	2
Apoplexia subconjunctivalis	28	14	42
Pterygium	1	6	7
Tumor cysticus conjunctivae	6	—	6
Cysticercus subconjunctivalis bulbi	—	1	1
Summa .	654	741	1395

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa.
III. Hornhaut.			
Keratitis superficialis	91	178	269
Keratitis traumatica	82	189	271
Anm. Darunter 44 + 146 = 190 fremde Körper in der Hornhaut und 1 + 0 = 1 mal eine einfache Perforation der Hornhaut ohne gleichzeitige Verletzung der tieferen Gebilde des Augapfels (Stich mit einer Stahlfeder).			
Keratitis diffusa s. parenchymatosa	5	16	21
Keratitis profunda s. Descemetitis	1	9	10
Keratitis suppurativa:			
a. Ulcus corneae circumscriptum	58	132	190
b. Ulcus corneae serpens	1	7	8
c. Abscessus corneae	23	42	65
d. Ulceratio corneae neuroparalytica	2	1	3
Anm. 2mal einseitig im Gefolge eines cerebralen Leidens und 1mal doppelseitig bei einem atrophischen Kinde.			
Maculae et Leucomata corneae	147	229	376
Leucoma corneae adhaerens	14	47	61
Staphyloma corneae	1	5	6
Keratoconus	1	—	1
Summa	426	855	1281
IV. Lederhaut.			
Episcleritis	5	7	12
Anm. 5mal Knotenform und 7mal diffuse Form.			
Staphyloma sclerae anticum	1	—	1
Summa	6	7	13
V. Gefässhaut, d. h. Regenbogenhaut, Ciliarkörper und Aderhaut.			
Hyphaema traumaticum	3	2	5
Prolapsus iridis traumaticum	—	6	6
Anm. 2mal durch Biss eines Hahnes.			
Iridodialysis traumatica	1	2	3
Corpus alienum in camera anteriore	—	2	2
Ruptura chorioideae traumatica	—	1	1
Iritis	19	23	42
Cyclitis	1	1	2
Iridocyclitis	11	11	22
Iridocyclitis glaucomatosa (sog. Glaukom)	18	11	29
Anm. 5mal Glaucoma acutum, 10mal Glaucoma inflammator. chronicum, 9mal Glaucoma chron. simpl. und 5mal Glaucoma consecutivum (3mal im Gefolge von Leucoma corn. adhaerens und 2mal im Gefolge von Iridocyclitis).			
Iridocyclochorioiditis	4	10	14
Anm. 1mal einseitig congenital.			
Transport	57	69	126

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa.
Transport .	57	69	126
Apoplexia chorioideae	5	1	6
Chorioiditis chronica disseminata	5	12	17
Chorioideo-retinitis chronica	3	7	10
Sclerotico-chorioiditis posterior	252	45	297
Anm. Davon 23 + 10 = 33 progressivae.			
Synechiae posteriores	8	14	22
Paresis muscul. sphinct. iridis s. Mydriasis	—	3	3
Spasmus muscul. sphinct. iridis s. Myosis	2	—	2
Coloboma iridis et chorioideae congenitum	1	—	1
Irideremia totalis congenita duplex	—	1	1
Albinismus congenitus	1	1	2
Membrana pupillaris perseverans	3	—	3
Tumor cysticus iridis congenitus	—	1	1
Anm. Im Begriff die Bulbuswandung nach oben zu perforiren.			
Sarcoma chorioideae	—	1	1
Summa .	337	155	492
VI. Netzhaut und Sehnerv.			
Apoplexia retinae	9	4	13
Retinitis apoplectica	3	3	6
Retinitis e morbo Brightii	4	4	8
Retinitis pigmentosa	4	4	8
Anm. 1mal ohne Pigment.			
Neuritis optica	7	4	11
Embolia arteriae centralis retinae	2	—	2
Ablutio retinae	7	10	17
Cysticercus subretinalis in macula lutea	—	1	1
Hemeralopia	1	1	2
Hyperaesthesia retinae	14	8	22
Angeborne Anomalien des Farbensinnes (sog. Farbenblindheit oder Daltonismus)	4	—	4
Amblyopia et Amaurosis e causa extraoculari:			
a. Amblyopia congenita	63	28	91
b. Amblyopia unilateralis aus Nichtgebrauch	48	4	52
c. Amblyopia mit Gesichtsfeld { frei	29	17	46
{ beschränkt	4	5	9
Anm. 14mal mit Atrophia des Sehnerven (9mal bei freiem Gesichtsfelde und 5mal bei Gesichtsfeldbeschränkung.			
d. Amblyopia in Form eines centralen Skotomes	1	1	2
e. Progressive Sehnervenatrophie	3	1	4
f. Gleichseitige Hemianopsia (Halbblindheit) beider Augen durch Lähmung des gegenüberliegenden Tractus opticus	3	2	5
Transport .	206	97	303

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa.
Transport .	206	97	303
g. Amaurosis aus intracranieller Ursache . . .	1	1	2
Anm. N. opticus stets atrophisch.			
h. Amblyopia in Folge von Blutverlust . . .	1	—	1
Anm. N. opticus atrophisch.			
Summa .	208	98	306
VII. Krystalllinse.			
Cataracta traumatica	2	8	10
Luxatio lentis.	2	2	4
Anm. Stets einseitig und zwar 1mal congenital, 2mal in Folge von Verletzung und 1mal spontan.			
Cataracta zonularis	5	3	8
Anm. In einem Falle unvollkommen entwickelt.			
Cataracta corticalis (s. polaris) posterior	5	5	10
Cataracta lenticularis punctiformis	7	2	9
Cataracta mollis	2	1	3
Anm. 1mal Cataracta diabetica.			
Catâracta senilis semi-mollis et dura	94	60	154
Cataracta capsularis centralis anterior punctiformis .	1	8	9
Cataracta capsulo-lenticularis	2	2	4
Cataracta accreta	1	7	8
Anm. 1mal congenital.			
Cataracta secundaria	7	14	21
Cataracta congenita	—	1	1
Summa .	128	113	241
VIII. Glaskörper.			
Mouches volantes ohne Befund	25	2	27
Glaskörpermembranen	23	7	30
Anm. Davon 22 + 3 = 25 mit Scleroticis-chorioid. post.			
Blutergüsse in den Glaskörper	3	4	7
Summa .	51	13	64
IX. Augapfel.			
Vulnus perforans bulbi	3	9	12
Anm. 3mal mit gleichzeitigem Eindringen eines fremden Körpers in den Augapfel (Schrot, Zündhütchensplitter, Eisensplitter).			
Contusio bulbi traumatica	1	2	3
Anm. 1mal mit dem ausgesprochenen Spiegelbild einer Commotio retinae.			
Hydrophthalmus	—	4	4
Haemophthalmus	—	1	1
Atrophia bulbi	11	21	32
Anophthalmus	4	6	10
Anm. 8mal in Folge von Operation, 2mal in Folge von Verletzung.			
Microphthalmus congenitus	1	—	1
Summa .	20	43	63

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik	Summa
X. Refractionsanomalien.			
Myopia	520	86	606
Anm. Davon 249 + 42 = 291 mit Sclerotico-chor. post., und zwar 23 + 10 = 33mal in progressiver Form.			
Hypermetropia	243	110	353
Astigmatismus regularis pathologicus	12	1	13
Anisometropia	80	3	83
Summa	335	114	449
XI. Accommodationsanomalien.			
a. Von Seiten der Linse:			
Presbyopia	293	117	410
Anm. Gleichzeitiger Refractionszustand: 166 + 63 = 229 mal Emmetropia (incl. Hypermetropia latens), 24 + 3 = 27 mal Myopia und 103 + 51 = 154mal Hypermetropia manifesta.			
Aphakia	11	25	36
Anm. 29mal in Folge von Operation und 7mal in Folge von Verletzung.			
b. Von Seiten des Ciliarmuskels.			
Paresis musculi ciliaris	18	6	24
Anm. 18mal doppelseitig (6mal in Form von Accommodationsschwäche, 11mal in Folge von sog. Diphtheritis faucium und 1mal in Folge früherer Syphilis — in letzterem Falle allein auch Mydriasis vorhanden —) und 6mal einseitig (stets mit Mydriasis und zwar 1mal e causa traumatica, die übrigen 5mal e causa syphilitica).			
Spasmus musculi ciliaris	2	1	3
Summa	324	149	473
XII. Aeussere Augen-Muskeln und Nerven.			
Strabismus concomitans convergens	67	33	100
Strabismus divergens	20	5	25
Strabismus convergens paralyticus	—	1	1
Strabismus sursum vergens	1	—	1
Paresis nervi abducentis	2	5	7
Paresis nervi trochlearis	3	—	3
Paresis nervi oculomotorii	4	7	11
Anm. 1mal doppelseitig.			
Insufficientia musculorum rectorum internorum	102	8	110
Anm. Gleichzeitiger Refractionszustand: 3 + 0 = 3mal Emmetropia (incl. Hyermetropia latens), 92 + 7 = 99mal Myopia, 1 + 1 = 2mal Hypermetropia manifesta, 4 + 0 = 4 mal Anisometropia und 2 + 0 = 2mal Astigmatismus myop. compos.			
Insufficientia musculorum rectorum externorum	5	—	5
Anm. Gleichzeitiger Refractionszustand: 4mal Myopia und 1mal Hypermetropia manifesta.			
Transport	204	59	263

Digitized by Google

	Privat-Anstalt.	Armen-Klinik.	Summa
Transport .	204	59	263
Paresis musculi levatoris palp. sup. s. Ptosis . . .	11	1	12
Anm. 2mal einseitig congenital.			
Spasmus musculi levatoris palpebrae superioris . . .	1	—	1
Paresis musculi orbicularis palp. s. Lagophthalmus paralyticus	2	—	2
Anm. Stets einseitig und als Theilerscheinung von Facialislähmung.			
Spasmus musc. orbic. palpebrarum s. Blepharospasmus	25	2	27
Anm. Darunter 5mal einseitig als Theilerscheinung von Facialiskrampf			
Paresis musculi recti superioris congenita	1	—	1
Anm. Ohne gleichzeitige Ptosis.			
Paresis nervi sympathica der einen Gesichtshälfte .	1	—	1
Nystagmus	3	7	10
Neuralgia supraorputalis intermittens	2	4	6
Neuralgia rami sec. nervi trigemini intermittens . .	—	1	1
Neuralgia ciliaris	2	2	5
Anm 2 mal intermittirend.			
Neuralgio totius n. trigemini	1	—	1
Herpes zoster ophthalmicus	3	—	3
Summa . .	256	76	332
XIII. Thränenorgane.			
Atresia canaliculi lacrymalis inferioris	1	—	1
Dacryocystitis chronica	32	65	97
Anm. 2mal congenital (einseitig).			
Dacryocystitis acuta phlegmonosa	4	5	9
Fistula sacci lacrymalis	3	6	9
Obliteratio sacci lacrymalis	1	—	1
Anm. Von Jugend her und zwar einseitig.			
Stenosis ductus nasolacrymalis	50	46	96
Summa . .	91	122	213
XIV. Augenhöhle.			
Periostitis orbitae	—	3	3
Caries orbitae	—	2	2
Exophthalmus	5	1	6
Anm. 5mal einseitig und 1mal doppelseitig.			
Summa . .	5	6	11

Digitized by Google

Uebersicht

der vom 1. April 1877 bis 1. April 1878 vorgenommenen Augenoperationen.

	Voller Erfolg	Halber Erfolg	Kein Erfolg	Summa	
Staaroperationen:					
Periphere Extraction mittelst flachen Lappenschnittes	15	3	5	23	
Einfache Linearextraction	3	—	—	3	
Reclination einer Cataracta accreta bei total verflüssigtem Glaskörper	1	—	—	1	
Einfache Discision	4	2	—	6	41
Punktion der vorderen Kapsel als Mittel künstlicher Staarreifung	1	—	—	1	
Discision eines Nachstaares	7	—	—	7	
Iridectomia:					
a. als künstliche Pupillenbildung	10	1	—	11	
b. als Heilmittel bei Entzündung	14	1	1	16	35
c. als Vorbereitung zur Staaroperation	8	—	—	8	
Abtragung eines Prolapsus iridis	15	—	—		15
Entfernung eines fremden Körpers aus der vorderen Kammer	1	—	—		1
Keratotomia bei Ulcus corneae serpens	2	—	—		2
Staphylomoperation	1	2	—		3
Schieloperation mittelst Rücklagerung	27	—	—		27
Extraction eines unter der Bindehaut des Augapfels sitzenden Blasenwurmes	1	—	—		1
Enucleatio bulbi	12	—	—		12
Entropiumoperation	7	—	—		7
Symblepharonoperation	2	—	—		2
Ptosisoperation	—	1	—		1
Entfernung von Lidgeschwülsten	31	—	—		31
Anm. Darunter 4 Krebse, 2 Xanthelasmata und 1 Blutgeschwulst.					
Verödung des Thränensackes	1	—	—		1
Verschiedene kleine Operationen, soweit sie sich überhaupt aufgezeichnet finden (Entfernung fremder Körper aus der Hornhaut 190mal, Spaltung und Entleerung von Chalazien 39mal, Spaltung der Thränenröhrchen 58mal, Abtragung von Conjunctivalpolypen 4mal, Abtragung einer Cystengeschwulst der Augapfelbindehaut 3mal, Ausschneiden eines Schrotkornes aus dem Lide 1mal und Ausschneiden einer callösen Fistelöffnung bei Caries 1mal)	296	—	—		296
Summa	459	10	6		475
		475			

Digitized by Google

15. Dr. Bockenheimer's chirurgische Klinik.

Bericht

von

Dr. BOCKENHEIMER.

Vom 1. August 1877 bis zum 1. Januar 1879 wurden im Ganzen 2103 Patienten und zwar 1527 männl. und 576 weibl. Patienten behandelt. Dieselben vertheilen sich nach den einzelnen Krankheiten auf:

	M.	W.	Zus.
1. Krankheiten der Augen	41	31	72
2. Krankheiten der Ohren	52	21	73
3. Hautkrankheiten	166	45	211
4. Sexuelle Erkrankungen	407	23	430
5. Neurosen	31	18	49
6. Hernien	48	4	52
7. Wunden, Geschwüre, Geschwülste, Defecte, fremde Körper	241	93	334
8. Krankheiten der Knochen, Gelenke, Muskeln und Sehnen	202	76	278
9. Gynäkologische Fälle	—	99	99
10. Interne Erkrankungen	323	153	476
Hierzu 11. Impfungen	7	10	17
12. Attestausstellungen	9	3	12
	1527	576	2103

1. Krankheiten der Augen.

Conjunctivitis catarrhalis	2	9	11
Conjunctivitis scrophulosa	4	4	8
Conjunctivitis granulosa	4	1	5
Conjunctivitis trachomatosa	2	—	2
Ophthalmoblennorrhoe	—	1	1
Apoplexia subconjunctivalis	1	1	2
Keratitis superficialis	1	1	2
Nebulae corneae	1	1	2
Nebulae corneae mit Synechien	1	—	1
Transport	16	18	34

Digitized by Google

	M.	W.	Zus.
Transport .	16	18	84
Ulcus corneae	—	4	4
Fremde Körper, Eisensplitter in der Cornea	4	—	4
Pterygium auf dem linken Auge	1	—	1
Hypopyon	1	—	1
Iritis	2	2	4
Coloboma iritis beiderseits	1	—	1
Cataracta lentis capsularis	—	1	1
Cataracta lentis	1	2	3
Cataracta lentis duplex	—	1	1
Cataracta traumatica	1	—	1
Luxation und Trübung der Linse (Trauma)	1	—	1
Cataracta lentis congenita	1	—	1
Glaucoma incipiens	1	—	1
Blepharadenitis ciliaris	2	—	2
Hordeolum	1	—	1
Atherom am linken unteren Augenlide	1	—	1
Abscess am linken unteren Augenlide	1	1	2
Wunde am rechten oberen Augenlide	1	1	2
Cyste am unteren Augenlide	1	—	1
Furunkel am oberen Augenlide	1	—	1
Contusion der Augengegend durch Schlag	1	—	1
Dakryocystoblennorrhoe	1	1	2
Nystagmus	1	—	1
Zusammen .	41	31	72

2. Krankheiten der Ohren.

Eczema conchae auris et meatus auditorii externi .	6	2	8
Hygrom der Ohrmuschel	2	—	2
Furunkel an der Ohrmuschel	1	—	1
Furunkel im Meatus audit. ext.	1	—	1
Myringitis catarrh. und Catarrh. d. meat. audit. ext.	3	—	3
Cerumenpfröpfe einerseits	8	3	11
Cerumenpfröpfe beiderseits	6	1	7
Fremde Körper im Ohr	3	2	5
Chron. Catarrh des Mittelohrs	14	9	23
Eitriger Catarrh der Trommelhöhle mit Perforatio tympani	8	4	12
Zusammen .	52	21	73

3. Hautkrankheiten.

Eczema capitis et faciei	14	7	21
Eczem der Hände und des Vorderarms	10	5	15
Eczem des Unterschenkels	6	1	7
Eczem in der Axilla	2	3	5
Transport .	32	16	48

Digitized by Google

	M.	W.	Zus.
Transport	82	16	48
Eczem der Anusgegend	4	—	4
Eczem an verschiedenen Körperstellen	5	2	7
Universelles Eczem	2	3	5
Ecthyma	2	—	2
Erytheme der Haut	3	1	4
Erythema nodosum	1	—	1
Insectenstiche	14	—	14
Erysipelas faciei	2	—	2
Erysipel der Hände und Unterschenkel	—	3	3
Urticaria	2	2	4
Herpes facialis	2	2	4
Herpes zoster	1	—	1
Lupus faciei	3	4	7
Psoriasis	1	1	2
Acne rosacea	2	—	2
Acne sebacea	6	2	8
Molluscum contagiosum	1	—	1
Sycosis mentagra	2	—	2
Naevus pigmentosus	1	1	2
Naevus pilosus	—	1	1
Cornu cutaneum am Fuss	1	—	1
Scrophulöse Hautgeschwüre	1	1	2
Scabies	58	5	63
Pediculi vestimentorum	1	—	1
Pediculi capitis	—	1	1
Polidrosis pedum	19	—	19
Summa	166	45	211

4. Sexuelle Erkrankungen.

Spitze Condylome	6	—	6
Balanitis	24	—	24
Weicher Schanker	62	4	66
Ulcus phagadaenicum	4	—	4
Phimosis	37	—	37
Paraphimosis	8	—	8
Urethritis catarrhalis	1	—	1
Blennorrhöen der Urethra	103	—	103
Orchitis	12	—	12
Orchitis traumatica	1	—	1
Orchitis suppurativa	1	—	1
Stricturen der Urethra in d. p. pend.	4	—	4
Hypertrophie der Prostata mit Strictur	57	—	57
Strictur der Urethra durch Fall mit Urinfisteln am Perineum	1	—	1
Transport	321	4	325

Digitized by Google

	M.	W.	Zus.
Transport .	321	4	325
Bubonen	24	3	27
Lues und harter Schanker	42	14	56
Harter Schanker an der Oberlippe	—	1	1
Cystitis catarrhalis	1	1	2
Cystitis purulenta	2	—	2
Haematurie nach Fall	1	—	1
Pellutiones nimiae	6	—	6
Epitheliom der Glans	1	—	1
Gangrän der Glans und des Präputiums durch Einschnürung derselben mit einem Bindfaden	1	—	1
Pediculi pubis	6	—	6
Eczema scroti	2	—	2
Summa . .	407	23	430

5. Neurosen.

Neuralgia n. supraorbitalis	5	3	8
Neuralgia n. inframaxillaris	1	—	1
Neuralgia brachialis	3	2	5
Neuralgia intercostalis	3	—	3
Neuralgia lumbalis	1	1	2
Ischias rheumatica	11	—	11
Chorea minor	1	4	5
Epilepsie und epileptiforme Anfälle	3	3	4
Subparalyse des Armes	—	1	1
Druckparalyse durch Gebrauch von Krücken	1	—	1
Paralyse des Gaumensegels nach Diphtheritis	1	1	2
Congenitale Paralyse des rechten Beines	1	—	1
Congenitale Paralyse des linken Beines	—	1	1
Congenitale Paralyse des rechten Arms in Folge der Extraction bei Steissgeburt	—	1	1
Paralyse der rechten Seite bei einem Kinde	—	1	1
Summa . .	31	18	49

6. Hernien.

Hernia inguinalis in lat. dextro	8	2	10
Hernia inguinalis in lat. sinistro	7	2	9
Hernia inguinalis duplex	7	—	7
Hernia inguinalis incipiens	2	—	2
Hernia umbillicalis	3	—	3
Varicocele	7	—	7
Transport .	34	4	38

	M.	W.	Zus.
Transport .	34	4	38
Hydrocele	11	—	11
Kryptorchismus	2	—	2
Ectopie der Blase	1	—	1
Summa . .	48	4	52

7. Wunden, Geschwüre, Geschwülste, Defecte, fremde Körper.

Contusionen an verschiedenen Körperstellen, Kopf, Brust, Rücken, Arm, Hand, Fuss, durch Stoss, Schlag, Druck, Fall	18	4	22
Contusion des Fusses mit äusserer Wunde und Verlust des Nagels der grossen Zehe	—	1	1
Contusion am Rücken mit Blutextravasat	1	—	1
Wunden am Kopf und im Gesicht	5	1	6
Wunde am Ellenbogengelenk mit Contusion der Ellenbogengegend	—	1	1
Stichwunde am Thorax	1	—	1
Stichwunde am Ellenbogengelenk	—	1	1
Quetschwunde am Oberarm	1	—	1
Wunde am Vorderarm durch eine Maschine	1	—	1
Wunde am Ellenbogengelenk mit Lymphangoitis und Infiltration der Cubitaldrüsen	1	—	1
Quetschwunde der Hand durch ein Wagenrad	1	—	1
Schnittwunde am Vorderarm mit Durchschneidung der Art. radialis	1	—	1
Schnittwunde der Hand	2	—	2
Schnittwunde der Hand mit Verletzung des Arcus subl. und prof.	1	—	1
Wunde an der Hand durch Fall	1	—	1
Wunde der Hand mit Lymphangoitis	1	—	1
Stichwunde der rechten Hand	1	—	1
Wunde am Daumen mit Losreissung des Nagels	1	—	1
Wunde am Zeigefinger durch Glassplitter	1	—	1
Schnittwunde am Mittelfinger mit Verlust der 3. Phalanx	1	—	1
Stichwunde am Mittelfinger mit Lymphangoitis	1	—	1
Stichwunde am 4. Finger mit Eröffnung des 2. Phalangealgelenks	1	—	1
Wunde der Finger mit Fractur der 1. Phalanx des Zeigefingers beim Holzhacken	1	—	1
Wunde am Unterschenkel durch Stoss	2	—	2
Wunde am Unterschenkel mit Lymphangoitis	1	—	1
Wunde am Fuss durch Stiefeldruck	3	—	3
Wunde am Fuss durch Quetschung	2	—	2
Transport .	50	8	58

Digitized by Google

	M.	W.	Zus.
Transport	50	8	58
Quetschwunde der grossen Zehe	1	—	1
Geschwür am Frenulum der Zunge	—	1	1
Varicöse Venenerweiterung	2	1	3
Varicöse Fuss- und Beingeschwüre	11	6	17
Chron. Fussgeschwüre	3	1	4
Scroph. Geschwüre am Arm	1	—	1
Unguis incarnatus	2	1	3
Panaritien	11	10	21
Panaritien sub ungue	2	2	4
Furunkel und furunkulöse Abscesse	6	2	8
Carbunkel im Nacken	4	—	4
Cariöse Zähne und Zahnabscesse	24	9	33
Infiltration der Halsdrüsen	14	4	18
Abscesse der Halsdrüsen	20	6	26
Infiltration der Achseldrüsen	—	1	1
Abscesse der Achseldrüsen	5	1	6
Abscesse an der Wange	—	1	1
Abscesse an der Temporalgegend	—	3	3
Abscesse der Cubitaldrüsen	1	1	2
Abscess der Hand	4	2	6
Abscess der Hand nach Stich mit einer Nadel	1	—	1
Hypertrophie der Tonsillen	2	2	4
Abscess der Tonsillen	2	2	4
Infiltration der Inguinaldrüsen	5	—	5
Abscess der Hüftgegend	1	—	1
Abscess am Perineum	2	—	2
Abscess am Unterschenkel	—	1	1
Abscess am Fuss	2	—	2
Abscess der Brustwarzen	1	—	1
Congestionsabscesse	5	3	8
Verbrennung des Unterschenkels II. Gr.	—	1	1
Verbrennung der Finger mit Petroleum II. Gr.	1	—	1
Erfrierung II. Gr.	—	1	1
Lymphectasien am Oberschenkel	—	1	1
Lymphome der Halsdrüsen	2	2	4
Lymphosarcome der Halsdrüsen	3	—	3
Balggeschwülste	15	3	18
Lipome am Nacken	1	1	2
Polypen der Nase	6	2	8
Telangiectasien	2	1	3
Telangiectasia lipomatodes der Oberlippe	—	1	1
Enchondrom der Nasenscheidewand	1	—	1
Fremde Körper in der Nase	—	1	1
Ozaena narium	1	—	1
Hygroma antri Highmori	1	—	1
Transport	215	82	297

	M.	W.	Zus.
Transport .	215	82	297
Fibrom der Kopfhaut	—	1	1
Fibrom in der Zunge in einer Narbe nach Biss in die Zunge	1	—	1
Hypertrophie der Gl. thyreoidea	—	1	1
Hämorrhoidalknoten	8	—	8
Abscess nach Hämorrhoidalknoten	1	—	1
Mastdarmfisteln	5	—	5
Prolapsus ani	1	—	1
Epitheliom der Wange	—	1	1
Epitheliom der Nase und Wange	—	1	1
Epitheliom der Unterlippe	1	—	1
Carcinom der Zunge	2	1	3
Carcinom der Parotis	—	1	1
Carcinom der Achseldrüsen	—	2	2
Cyste der rechten Niere	—	1	1
Os leporinum	3	1	4
Os leporinum mit fissura palat. moll. et dur.	2	—	2
Ankyloglosson	1	—	1
Fremder Körper (Nadel) im Finger	—	1	1
Fremder Körper (Eisenstück) im Oberschenkel	1	—	1
	241	93	334

8. Krankheiten der Knochen, Gelenke, Muskeln und Sehnen.

Luxation des Mittelhandknochens des Daumens	1	—	1
Luxatio humeri	3	1	4
Fractur des 6. Rückenwirbels durch Fall, Paralyse d. unteren Extremitäten, der Blase und des Rectums	1	—	1
Fractura claviculae	2	—	2
Fractur der Vorderarmknochen	2	—	2
Fractura radii	3	1	4
Fractur der Ulna	1	1	2
Fractura femoris	—	1	1
Fractura colli femoris	1	1	2
Schussfractur des Caput humeri mit Einkeilung der Kugel in das Caput humeri	1	—	1
Periostitis maxillae inf.	2	—	2
Periostitis tibiae	4	1	5
Periostitis ulnae	1	—	1
Periostitis femoris	2	—	2
Caries des Os petrosum	1	—	1
Caries der Wirbelsäule mit Psoasabscess	1	—	1
Caries der Wirbelsäule mit Kyphose und Paralyse der unteren Extremitäten	—	1	1
Caries der 4. Rippe	—	1	1
Caries des Os sacrum	1	—	1
Caries der Beckenknochen	—	1	1
Transport .	27	9	36

Digitized by Google

	M.	W.	Zus.
Transport .	27	9	36
Caries des Sternums	3	—	3
Caries des Humerus	2	—	2
Caries der Ulna	—	1	1
Caries der Metacarpalknochen des Mittelfingers der rechten Hand	1	—	1
Caries der Phalangen des Daumens	1	1	2
Caries der Tibia	1	—	1
Caries der Fusswurzelknochen	1	1	2
Caries des Calcaneus	—	1	1
Caries des Mittelfussknochens und der Phalangen der grossen Zehe	1	—	1
Caries der beiden Phalangen der grossen Zehe . .	1	—	1
Caries im Ellenbogengelenk	2	—	2
Caries im Handgelenk	2	1	3
Caries im Kniegelenk	—	1	1
Caries im Ellenbogengelenk mit Ankylose	—	2	2
Caries im Ellenbogengelenk, Panarthritis mit Osteomyelitis humeri	—	1	1
Sequester im unteren Drittel des Femur	—	1	1
Knochenabscess der Tibia	1	—	1
Rheumatische Entzündung im Schultergelenk . . .	2	1	3
Traumatische Entzündung im Schultergelenk . . .	1	—	1
Chronische traumatische Entzündung im Schultergelenk	1	—	1
Contractur im Schultergelenk	1	—	1
Rheumatische Entzündung im Ellenbogengelenk mit Contractur	—	3	3
Traumatische Entzündung im Ellenbogengelenk . .	3	1	4
Traumatische Entzündung im Ellenbogengelenk mit Contractur	2	—	2
Eiterige Entzündung im Ellenbogengelenk	1	—	1
Ankylose im Ellenbogengelenke nach früherer Fractur der Condyli humeri	1	1	2
Rheumatische Entzündung im Handgelenk	1	—	1
Traumatische Entzündung im Handgelenk	1	2	3
Contractur im Handgelenk	1	1	2
Chronische Entzündung der Metacarpalgelenke . . .	1	—	1
Traumatische Entzündung der Metacarpal- und Phalangealgelenke	1	—	1
Chron. Entzündung der Phalangealgelenke des Daumens	2	—	2
Coxitis	7	2	9
Ankylose mit Luxation des Femur nach Coxitis . .	1	—	1
Chronische Kniegelenksentzündung	5	3	8
Hydrarthus genu	6	—	6
Traumatische Kniegelenksentzündung	2	1	3
Traumat. Kniegelenksentzündung mit äusserer Wunde	2	—	2
Transport .	85	34	119

Digitized by Google

	M.	W.	Zus.
Transport .	85	34	119
Panarthritis genu mit Subluxation der Tibia und Ankylose	1	—	1
Rheumatische Entzündung beider Fussgelenke	1	—	1
Traumatische Entzündung im Fussgelenk	3	—	3
Chronisch-traumatische Entzündung im Fussgelenk	3	—	3
Chronisch-rheumatische Entzündung im Fussgelenk	1	1	2
Traumat. Fussgelenksentzündung mit äusserer Wunde	1	—	1
Chronische Entzündung der Tarso-Metatarsalgelenke	2	1	3
Traumatische Entzündung der Tarso-Metatarsalgelenke	1	—	1
Traumatische Entzündung der Phalangealgelenke der grossen Zehe	1	—	1
Chronisch-rheumatische Entzündung im Knie- und Schultergelenk	1	—	1
Chronisch-rheumatische Entzündung im Hand-, Knie- und Fussgelenk	—	1	1
Chronischer Gelenkrheumatismus	—	2	2
Contusion im Handgelenk	—	1	1
Distorsion im Handgelenk	—	1	1
Relaxation der Gelenksbänder im Schultergelenk	2	—	2
Relaxation der Gelenksbänder im Hüftgelenk (congenital)	—	2	2
Relaxation der Gelenksbänder im Kniegelenk	1	—	1
Relaxation der Gelenksbänder im Fussgelenk	1	—	1
Bursitis praepatellaris	—	2	2
Bursitis praepatellaris suppurativa	—	1	1
Bursitis praepatellaris traumatica mit Bluterguss in die Bursa	1	—	1
Genu valgum	4	—	4
Pedes valgi	8	1	9
Pedes vari	4	2	6
Pes equinus	1	—	1
Spina bifida	1	—	1
Kyphose	1	2	3
Kypho-Skoliose	1	—	1
Skoliose	—	2	2
Exostose an der Ulna	1	—	1
Exostose am Processus zygomaticus	—	1	1
Exostose am harten Gaumen	—	1	1
Enchondrom am Handgelenk	—	1	1
Kolossales Enchondrom des Oberschenkels *)	—	1	1
Carcinoma maxillae inf.	—	1	1
Tendovaginitis und Sehnenganglien am Vorderarm	11	3	14
Tendovaginitis am Biceps femoris	2	—	2
Rheumatismus muscularis	48	13	61
Transport .	187	74	261

*) Der Würzburger Sammlung geschenkt.

Digitized by Google

	M.	W.	Zus.
Transport .	187	74	261
Muskelzerrungen und Zerreissungen durch Ueberheben	6	—	6
Muskelzerrung des Sternocleidomastoideus bei der Geburt	1	—	1
Atrophie der Muskeln des linken Arms	1	—	1
Atrophie der Muskeln des Ober- und Unterschenkels einerseits	1	—	1
Krampf der Mm. genioglossi, Stottern	1	—	1
Summa . .	202	76	278

9. Gynäkologische Fälle.

	W.	Zus.
Papillom am Introitus vaginae	1	1
Abscess der Bartolinischen Drüse	2	2
Cyste der grossen Schamlippe	1	1
Hymen occlusum	1	1
Fluor albus	9	9
Strictur des Os und Cervix uteri, Dysmenorrhoe	5	5
Metritis chronica	4	4
Anteversio uteri	3	3
Retroversio uteri	4	4
Descensus uteri	10	10
Prolapsus uteri	5	5
Prolapsus uteri mit Ruptura perinei	2	2
Carcinoma uteri	2	2
Polyp des Uterus	1	1
Gravidität	5	5
Vomitus bei Gravidität	1	1
Metrorrhagien	6	6
Oophoritis in latere dextro	1	1
Cystovarium	2	2
Carcinoma ovarii	1	1
Erosionen der Brustwarzen	1	1
Mastitis	4	4
Carcinoma mammae	3	2
Chlorose	23	23
Hysterie	1	1
Summa . .	99	99

10. Interne Erkrankungen.

	M.	W.	Zus.
Stomatitis erythematosa	4	1	5
Stomatitis aphthosa	—	2	2
Stomatitis ulcerosa	1	—	1
Stomatitis mercurialis	2	—	2
Pharyngitis chronica	11	2	13
Tonsillitis	14	12	26
Transport .	32	17	49

Digitized by Google

	M.	W.	Zus.
Transport .	32	17	49
Carcinoma oesophagi, Strictur	1	—	1
Catarrhus ventriculi	53	22	75
Ulcus rotundum ventriculi	1	2	3
Carcinoma ventriculi	2	1	3
Gastro-Enteritis	34	11	45
Colica saturnina	9	—	9
Gallensteinkolik	2	—	2
Icterus catarrhalis	2	—	2
Carcinoma hepatis	1	—	1
Taenia solium	7	1	8
Oxyurus vermicularis	1	3	4
Rhinitis chronica	4	1	5
Epistaxis	2	3	5
Laryngitis catarrhalis	4	2	6
Bronchitis catarrhalis	30	15	45
Tuberculosis pulmonum	66	29	95
Emphysema pulmonum	11	3	14
Tussis convulsiva	3	7	10
Linksseitiges pleuritisches Exsudat	2	1	3
Hypertrophia cordis	3	1	4
Insufficienz der Valvula mitralis	7	2	9
Insufficienz der V. aortae	1	1	2
Aphasie bei Insufficienz der V. mitralis (Embolie der Art. fossae Silvii in lat. sinistro)	—	1	1
Nephritis chronica	2	—	2
Nephritis nach Scarlatina	1	—	1
Typhoid	2	2	4
Intermittens tertiana	1	—	1
Intermittens irregularis, chron. Milztumor	5	1	6
Chron. Alcoholismus	1		1
Spinalirritation	5	2	7
Tabes dorsalis	3	—	3
Hydrocephalus internus	1	1	2
Hallucinationen	—	1	1
Melancholia	—	1	1
Dementia	1	—	1
Paralyse nach Apoplexie	1	3	4
Marasmus senilis	—	1	1
Anaemie und Hydraemie nach früherer Erkrankung .	1	1	2
Rhachitis	20	15	35
Morbus maculosis Werlhofii	1	—	1
Summa . .	323	153	476

	M.	W.	Zus.
11. Impfungen	7	10	16
12. Attestausstellungen	9	3	12
Summa . .	16	13	29

Digitized by Google

Aufgenommen und behandelt in der Klinik wurden vom 1. August 1877 bis zum 31. December 1878 folgende Patienten:

No.	Namen der Krankheiten.	Alter.		Verpflegungstage.		Geheilt.		Gebessert od. ungeheilt entlassen.		Gestorben.		Noch in Behandlung		Operationen und Bemerkungen.
		m	w.	m.	w.	m.	w.	m	w.	m.	w.	m.	w.	
	1. Bestand am 1. August 1877.													
1	Apoplexia cerebri, Paralyse . .	—	68	—	204	—	—	—	—	—	1	—	—	
2	Caries im Ellenbogengelenk m. Osteomyelitis humeri . . .		14	—	31	—	1	—	—	—	—	—	—	Resection im Ellenbogengelenk und der Diaphyse des Humerus.
3	Caries der Fusswurzelknochen, später des Os sacrum u. Tuberculosis pulmonum		31	—	518	—	—	—	—	—	—	—	1	
4	Prolapsus uteri mit Ruptura perinei	—	23		28		1	—	—		—	—	—	Perineoplastik.
5	Lues		29	—	31	—	1	—	—	—	—	—	—	
6	Os leporinum mit fissura pallat. moll. et duri	37	—	13	—	—	—	—	—	1	—	—	—	Operation der Hasenscharte.
	2. Neu aufgenommen.													
7	Ankylose im Ellenbogengelenk nach früherer Fractur der Condylen des Humerus . . .	13	—	79	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Resection im Ellenbogengelenk.
8	Ankylose im Ellenbogengelenk nach früherer Fractur der Condylen des Humerus . . .	26	—	143	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Resection im Ellenbogengelenk.
9	Caries im Ellenbogengelenk .	—	21	—	35	1	1	—	—	—	—	—	—	Resection im Ellenbogengelenk.
10	Caries im Ellenbogengelenk mit Osteomyelitis humeri	—	6	—	33	—	1	—	—	—	—	—	—	Resection im Ellenbogengelenk und der Diaphyse des Humerus.
11	Schussfractur des Caput humeri mit Einkeilung der Kugel in das caput. Tetanus bereits bei Aufnahme	29	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	Resection des Caput humeri. † an Testanus.
12	Eitrige fungöse Entzündung im Ellenbogengelenk, später auch im Fuss- und Hüftgelenk . .	36	—	42	—	—	—	—	—	1	—	—	—	Resection im Ellenbogengelenk.
13	Caries im Handgelenk, später Caries der Mittelhandknochen	38	—	178	—	—	—	—	—	—	—	1	—	Resection des Handgelenks, später Resection d. Mittelhandknochen.
14	Caries des Mittelhandknochens u. der I. Phalanx des rechten Daumens	—	53	—	10	—	—	—	—	—	—	—	1	Resection des Mittelhandknochens u. d. I. Phalanx.
15	Caries der Phalangen des r. Daumens	24	—	44	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Resection der Phalangen.
16	Caries im Kniegelenk mit Osteomyelitis femoris	—	16	—	111	—	1	—	—	—	—	—	—	Resection im Kniegelenk u. d. Diaphyse d. Os femoris.
17	Caries im Kniegelenk mit Osteomyelitis femoris	—	2½	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	Dieselbe Operation m. Totalexstirpation d. Os femoris.
18	Caries im Fussgelenk, später Osteomyelitis tibiae		36	—	470	—	1	—	—	—	—	—	—	Resection im Fussgelenk, später Amputation im Unterschenkel.
19	Caries der Palangen der II. Zehe	38	—	10	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Resection der Phalangen.
	Transport .			510	1473	5	7	—	—	3	2	1	2	

Digitized by Google

O.	Namen der Krankheiten.	Alter.		Verpflegungstage.		Geheilt.		Gebessert od. ungeheilt entlassen.		Gestorben.		Noch in Behandlung		Operationen und Bemerkungen.
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
	Transport .			510	1473	5	7	—	—	3	2	1	2	
20	Sequester im Femur	—	28	—	9	—	1	—	—	—	—	—	—	Sequestrotomie.
21	Caries des Calcaneus	—	36	—	78	—	1	—	—	—	—	—	—	Exstirpation des os calcanei.
22	Knochenabscess der Tibia . .	41	—	64		1	—	—	—	—	—	—	—	Eröffnung durch Abheben d. vorderen Fläche d. Tibia.
23	Osteosarcom des Unterkiefers linkerseits	—	42	—	21	—	1	—	—	—	—	—	—	Resection des Unterkiefers.
24	Exostose am Process. zygomaticus	—	24	—	16	—	1	—	—	—	—	—	—	Abtragung derselben.
25	Fractur des 6. Rückenwirbels. Paralyse der unteren Extremitäten, der Blase und des Rectums. Decubitus	49	—	32	—	—	—	—	—	1	—	—	—	
26	Periostitis femoris mit Abscessbildung	10	—	37	—	—	—	—	—	—	—	1	—	Eröffnung des Abscesses.
27	Caries der Wirbelsäule m. Psoasabscess	25	—	238	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Eröffnung des Abscesses.
28	Coxitis	3	—	36	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Extensionsverband.
29	Coxitis	11	—	102	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Extensionsverband.
30	Eiterige Kniegelenksentzündung durch Fall in ein Glas mit äusseren Wunden am Kniegelenk	—	25	—	103	—	1	—	—	—	—	—	—	
31	Contractur im Kniegelenk . .	3	—	15	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Extensionsverband nach Streckung in Chloroformnarkose.
32	Colossales Enchondrom d. Femur	—	60	—	12	—	—	—	—	—	1	—	—	
33	Rheumatische Entzündung im Knie und Hüftgelenk . . .	—	30	—	32	—	1	—	—	—	—	—	—	
34	Chron. Gelenksrheumatismus .	—	74	—	46	—	1	—	—	—	—	—	—	
35	Carcinoma mammae mit Infiltration der Achseldrüsen .	—	68	—	16	—	—	—	—	—	1	—	—	Amputatio mammae m. Exstirpation d. Achseldrüsen.
36	Carcinoma mammae mit Infiltration der Achseldrüsen .	—	54	—	13	—	—	—	—	—	1	—	—	Amputatio mammae m. Exstirpation d. Achseldrüsen.
37	Carcinoma mammae mit Infiltration der Achseldrüsen .	—	40	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	Amputatio mammae m. Exstirpation d. Achseldrüsen.
38	Carcinoma der Achseldrüsen .	—	55	—	42	—	1	—	—	—	—	—	—	Exstirpat. d. Achseldrüsen.
39	Cystovarium	—	49	—	5	—	—	—	—	—	1	—	—	Ovariotomie.
40	Cystovarium	—	58	—	8	—	—	—	—	—	1	—	—	Ovariotomie.
41	Myosarcom des Uterus. Polyp des Uterus. Metrorrhagien .	—	51	—	4	—	—	—	—	—	1	—	—	Exstirpation des Polypen.
42	Cyste der grossen Schamlippe l.	—	44	—	15	—	1	—	—	—	—	—	—	Exstirpation der Cyste.
43	Metritis chronica. Chronischer Catarrh der Cervical- und Vaginalschleimhaut. Metrorrhagien	—	31	—	5	—	—	—	1	—	—	—	—	
44	Strictur des Os und Cervix uteri. Dysmenorrhöe	—	31	—	7	—	1	—	—	—	—	—	—	Dilatation nach Sims.
45	Strictur des Os und Cervix uteri. Dysmenorrhöe	—	31	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	Dilatation nach Sims.
46	Ruptura perinei mit Prolapsus uteri	—	29	—	28	—	1	—	—	—	—	—	—	Perineoplastik.
47	Descensus uteri. Fluor albus .	—	30	—	29	—	—	—	1	—	—	—	—	
48	Retroversio uteri. Fluor albus	—	26	—	7	—	—	—	1	—	—	—	—	
49	Mastitis	—	31	—	21	—	1	—	—	—	—	—	—	Eröffnung des Abscesses.
50	Carcinom des rechten Ovariums	—	53	—	5	—	—	—	1	—	—	—	—	
51	Pterygium auf dem linken Auge	28	—	58	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Abtragung des Pterygiums.
52	Traumat. Luxation und Trübung der Linse	37	—	16	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Extraction der Linse.
53	Cataracta lentis	30	—	34	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Staarextraction.
54	Os leporinum	6W.	—	8	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Hasenschartenoperation.
55	Os leporinum	2 M.	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
56	Carcinoma linguae	54	—	34	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Exstirpation d. Zunge nach Ligatur der A. lingualis.
	Transport .			1187	2003	15	20	1	4	4	9	2	2	

Digitized by Google

No.	Namen der Krankheiten.	Alter.		Verpflegungstage.		Geheilt.		Gebessert od. ungeheilt entlassen.		Gestorben.		Noch in Behandlung		Operationen und Bemerkungen.
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
	Transport .			1187	2003	15	20	1	4	6	9	2	2	
57	Neuralgia N. inframaxillaris .	58	—	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Resection nach Paravicini (später zu Hause behandelt).
58	Neuralgia des N. infraorbitalis besonders des R. dental. .	65	—	20	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Resection vom For. rot. bis zum Austritt aus dem Foramen infraorbitale n. Linhart.
59	Telangiectasia lipomatodes der Unterlippe	18	—	24	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Keilförmige Excision der Unterlippe.
60	Lipom im Nacken	—	25	—	34	—	1	—	—	—	—	—	—	Exstirpation desselben.
61	Carcinom der Parotis	—	51	—	27	—	1	—	—	—	—	—	—	Exstirpation derselben.
62	Lymphosarcom der Halsdrüsen	18	—	10	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Exstirpation derselben.
63	Lymphosarcom der Halsdrüsen	6	—	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Exstirpation derselben, nach zu Hause behandelt.
64	Schnittwunde im Vorderarm mit Eröffnung des Handgelenks und Durchschneidung der A. radialis	28	—	143	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Ligatur der A. radial.
65	Ruptur der Harnröhre mit Perinealfisteln u. Urininfiltration durch Fall	28	—	325	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Boutonnière. Spaltung der Fisteln.
66	Gangrän der Glans penis und des Praeputiums durch Einschnürung m. einem Bindfaden	4	—	55	—	—	1	—	—	—	—	—	—	Amputatio penis.
67	Ectopie der Blase	5½	—	259	—	—	—	—	1	—	—	—	—	Mehrfache plastische Operationen.
68	Spitze Condylome am After, papillomartige Geschwulst .	24	—	9	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Exstirpation d. Geschwulst
69	Rechtsseitige Nierencyste . .	—	17	—	10	—	—	—	—	—	—	—	1	Exstirpation der Niere.
70	Pleuritisches Exsudat d. rechten Seite	54	—	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Aspiration nach Potain.
71	Pleuritisches Exsudat der linken Seite	43	—	9	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Aspiration nach Potain.
72/73	Lupus faciei	20	27	33	11	1	1	—	—	—	—	—	—	Cauterisation mit dem Ferrum candens.
74	Wunde am Hinterkopfe . . .	38	—	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
75/76	Varicöse Beingeschwüre . . .	36	38	24	72	1	1	—	—	—	—	—	—	
77	Varicöse Beingeschwüre . . .	22	—	38	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
78	Varicöse Beingeschwüre . . .	24	—	14		1	—	—	—	—	—	—	—	
79	Chron. Fussgeschwür auf der Sohle nach Erfrierung . . .	39	—	16	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
80	Chron. Fussgeschwür-Recidiv .	39	—	60	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Transplantation n. Reverdin
81	Chron. Fussgeschwür-Recidiv .	40	—	35	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
82	Chron. Fussgeschwür-Recidiv .	40	—	148	—	—	—	—	—	—	—	1	—	Resection des Mittelfussknochens d. grossen Zehe
83	Zahnabscess	—	24	—	6	—	1	—	—	—	—	—	—	Eröffnung desselben.
84	Wunde an der grossen Zehe .	42	—	9	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
85	FurunkulöseGeschwüre am Arm	20	—	6	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
86	Abscess am Oberschenkel . .	9	—	12	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Eröffnet.
87	Lymphectasie am Oberschenkel	—	50	—	15	—	—	—	1	—	—	—	—	
88	Epitheliom der Glans penis .	41	—	10	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Amputatio penis.
89	Lues	—	20	31	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
90	Lues	—	24	—	4	—	—	—	1	—	—	—	—	
91	Ischias rheumatica	26	—	6	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
92	Ischias rheumatica	65	—	34	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
93	Erysipelas faciei	52	—	8	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
94/95	Tonsillitis	46	35	7	20	1	1	—	—	—	—	—	—	
96	Tonsillitis	—	20	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	
97	Catarrhus ventriculi	—	21	—	20	—	1	—	—	—	—	—	—	
98	Carcinoma ventriculi	42	—	22	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
99	Gastro-Enteritis	30	—	28	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
100	Colica saturnina	19	—	8	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
101/102	Bronchitis catarrhalis	55	31	17	15	1	1	—	—	—	—	—	—	
103/104	Tuberculosis pulmonum . . .	16	26	13	9	—	—	1	1	—	—	—	—	
	Transport .			2636	2249	44	30	4	8	4	9	3	3	

Digitized by Google

No.	Namen der Krankheiten.	Alter.		Verpflegungstage.		Geheilt.		Gebessert od. ungeheilt entlassen.		Gestorben.		Noch in Behandlung.		Operationen und Bemerkungen.
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
	Transport .			2636	2249	44	30	4	8	4	9	3	3	
05/106	Tuberculosis pulmonum . . .	37	32	7	27	—	—	—	1	1	—	—	—	
07/108	Tuberculosis pulmonum . . .	20	22	39	18	—	—	1	1	—	—	—	—	
09 110	Tuberculosis pulmonum . . .	25	34	4	101	—	—	1	—	—	1	—	—	
111	Tuberculosis pulmonum . . .	48	—	7	—	—	—	—	—	1	—	—	—	
112	Tuberculosis pulmonum . . .	47	—	51	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
113	Tuberculosis pulmonum . . .	56	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
114	Tuberculosis pulmonum . . .	61	—	18	—	—	—	—	—	1	—	—	—	
115	Tuberculosis pulmonum . . .	56	—	15	—	—	—	—	—	1	—	—	—	
116	Hypertrophia cordis	—	58	44	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
117	Insufficienz der Valvula Aort. Atherom.	—	74	—	31	—	—	—	1	—	—	—	—	
118	Marasmus senilis	—	77	—	10	—	—	—	—	—	1	—	—	
119	Tabes dorsalis	53	—	20	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
120	Chorea minor	—	16	—	43	—	1	—	—	—	—	—	—	
121	Chorea minor	—	24	—	7	—	1	—	—	—	—	—	—	
22/123	Nephritis chron. Albuminurie .	23	24	8	42	1	1	—	—	—	—	—	—	
124	Nephritis chronica	—	14	—	7	—	—	—	—	—	1	—	—	
125	Rheumatismus muscularis . .	51	—	19	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
	Summa .			2805	2610	45	34	10	11	8	11	3	3	
				5415		79		21		19		6		
						125								

Zusammenstellung der vorgenommenen Operationen:

	M.	W.	Zus.
Resection im Ellenbogengelenk und der Diaphyse des Humerus	—	1	1
Resection im Ellenbogengelenk	3	2	5 (†1)
Resection des Caput humeri	1	—	1 (†1)
Resection im Handgelenk	1	—	1
Resection der Mittelhandknochen	—	1	1
Resection des Mittelhandknochens und der I. Phalanx des Daumens	—	1	1
Resection der Phalangen	—	1	1
Resection im Kniegelenk und der Diaphyse des Femur	—	1	1
Resection im Kniegelenk mit Totalexstirpation des Os femoris	—	1	1 (†1)
Resection im Fussgelenk	—	1	1
Resection des Mittelfussknochens der grossen l. Zehe	1	—	1
Resection des Os calcanei	—	1	1
Resection des linken Unterkiefers	—	1	1
Sequestrotomie	—	1	1
Resection der Phalangen am Fuss	1	—	1
Eröffnung eines Knochenabscesses in der Tibia mit dem Meissel	1	—	1
Transport	8	12	20

Digitized by Google

	M.	W.	Zus.
Transport	8	12	20
Amputatio cruris	—	1	1
Abtragung einer Exostose am Os zygomaticum	—	1	1
Streckung im Kniegelenk in Chloroformnarkose	1	—	1
Amputatio mammae mit Extirpation der Achseldrüsen	—	3	3 (†3)
Exstirpation der carcinomatösen Achseldrüsen	—	1	1
Ovariotomie	—	2	2 (†2)
Exstirpation einer Cyste der l. grossen Schamlippe	—	1	1
Dilatation des Os und Cervix uteri nach Sims	—	2	2
Perineoplastik	—	1	1
Abtragung eines Pterygiums	1	—	1
Staarextraction und Extraction einer luxirten Linse	2	—	2
Exstirpation der Zunge	1	—	1
Ligatur der Art. lingualis	1	—	1
Ligatur der Art. radialis	1	—	1
Ligatur der Art. radialis et ulnaris	1	—	1
Resection des N. inframaxillaris nach Paraviccini	1	—	1
Resection des N. infraorbitalis mit dem Ramus dent. post. nach Linhart	1	—	1
Boutonnière mit Spaltung von Urinfisteln	1	—	1
Amputatio penis	2	—	2
Mehrfache plastische Operationen bei Ectopie der Blase	1	—	1
Exstirpation der rechten cystös entarteten Niere	—	1	1
Aspiration nach Potain bei pleurit. Exsudaten	2	—	2
Transplantationen nach Reverdin	1	—	1
Eröffnung von periostealen Abscessen am Oberschenkel	2	—	2
Eröffnung von Panaritien	8	12	20
Eröffnung von Halsdrüsenabscessen	16	4	20
Eröffnung von Zahnabscessen	15	8	23
Eröffnung von Bubonen	18	—	18
Eröffnung von Abscessen an versch. Körperstellen	17	6	23
Eröffnung von hämorrhoidalen und perinealen Abscessen	2	—	2
Eröffnung bei Mastitis	—	2	2
Eröffnung bei Tonsillitis suppurativa	2	—	2
Eröffnung bei Abscessen der Bartolinischen Drüse	—	2	2
Eröffnung bei Abscessen am untern Augenlid	1	1	2
Eröffnung bei furunkulösen Abscessen	3	—	3
Eröffnung eines Abscesses am Proc. mastoideus mit Abtragung der äusseren Knochenlamelle	1	—	1
Eröffnung bei Dacryocystitis	—	1	1
Eröffnung bei Orchitis suppurativa	1	—	1
Eröffnung von Congestionsabscessen m. d. Tenotom	7	4	11
Transport	118	65	183

Digitized by Google

	M.	W.	Zus.
Transport	118	65	183
Exstirpation des Unguis incarnatus	2	1	3
Exstirpation von Balggeschwülsten	16	2	18
Exstirpation eines Nackenlipoms	—	1	1
Exstirpation eines Fibroms der Kopfhaut	—	1	1
Exstirpation eines Enchondroms des Septum narium	1	—	1
Extraction von Nasenpolypen	6	2	8
Exstirpation eines Naevus pilosus der Nase	—	1	1
Keilförmige Excision der Oberlippe bei Telangiectasia lipomatodes	—	1	1
Exstirpation einer kleinen Cyste am unteren Augenlide	1	—	1
Abtragung eines Papilloms am Introitus vaginae	—	1	1
Abtragung von spitzen Condylomen	7	—	7
Abtragung von Epitheliomen an der Nase, Wange, Unterlippe	1	2	3
Sternförmige Incisionen bei Carbunkeln im Nacken	3	—	3
Eröffnung des Antrum Highmori mit Abtragung der vorderen Wand	1	—	1
Punction bei Bursitis praepatellaris	1	2	3
Incision bei Bursitis suppurativa	—	1	1
Incision bei Hygrom der Ohrmuschel	2	—	2
Punction bei Hydrocele	11	—	11
Radicaloperation bei Hydrocele	1	—	1
Punction bei Gonitis seros. chron.	1	—	1
Cauterisation bei Telangiectasien	2	1	3
Cauterisation bei Naevus pigmentosus	1	—	1
Cauterisation bei Lupus faciei	3	4	7
Tonsillotomie	—	1	1
Exstirpation der Parotis	—	1	1
Exstirpation von Lymphosarcomen der Halsdrüsen	2	—	2
Abtragung eines Papilloms am Anus	1	—	1
Hasenschartenoperation	3	—	3
Lösung des Ankyloglossons	1	1	2
Operation der Mastdarmfisteln	6	—	6
Reposition bei Paraphimosis	8	—	8
Phimosisoperationen	35	—	35
Dilatation der Urethra bei Stricturen d. Pars pend.	4	—	4
Dilatation bei Stricturen in der Pars prostatica	57	—	57
Catheterismus mit Carbolinjectionen 0·5% in die Harnblase	1	—	1
Dilatation bei Oesophagusstrictur	1	—	1
Pollitzer's Verfahren bei chron. und eiterigen Catarrhen des Mittelohrs	19	11	30
Entfernung von fremden Körpern und Cerumenpfröpfen aus dem äussern Ohr	17	6	23
Transport	333	105	438

Digitized by Google

	M.	W.	Zus.
Transport	333	105	438
Entfernung eines fremden Körpers aus der Nase	—	1	1
Extraction einer Nadel aus dem r. Ringfinger .	—	1	1
Extraction eines Holzsplitters aus dem Daumen .	—	1	1
Extraction eines fremden Körpers aus dem Oberschenkel	1	—	1
Entfernung von fremden Körpern aus der Hornhaut des Auges	4	—	4
Incision bei Hymen occlusum	—	1	1
Tenotomie bei Pes varus und Pes equinus . . .	5	2	7
Reposition des luxirten Humerus	3	1	4
Reposition des luxirten Mittelhandknochens des Daumens	1	—	1
Eröffnung von Sehnenganglien mit dem Tenotom	7	2	9
Summa . .	354	114	468 (†8)

16. Dr. Herxheimer's Poliklinik für Hautkranke.

Bericht

von

Dr. HERXHEIMER.

Vom 1. November 1877 bis 31. December 1878 wurde die Anstalt von 248 Personen besucht und an diesen folgende Krankheiten beobachtet:

A. Hautkranke:

Namen der Krankheiten.	M.	W.	Namen der Krankheiten.	M.	W.
Erythema	1	1	Excoriationes . . .	9	5
Hyperidrosis . . .	2	—	Prurigo	6	—
Seborrhoea . . .	2	1	Acne vulgaris . .	9	6
Urticaria	4	—	Acne frontalis . .	2	—
Dermatitis	1	2	Acne rosacea . . .	3	3
Combustio	1	—	Sycosis	4	—
Herpes zoster . . .	—	2	Chloasma	—	1
Psoriasis	1	1	Naevus verrucosus .	2	—
Eczema	49	34	Verruca	1	—

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	M.	W.	Namen der Krankheiten.	M.	W.
Naevus vasculosus .	2	1	Abscessus	1	4
Lupus erythematosus	1	1	Furunculosus . . .	2	4
Lupus vulgaris . .	3	4	Pruritus	1	—
Lipoma	—	1	Scabies	25	6
Epithelioma . . .	2	—	Herpes tonsurans .	2	1
Ulcera	—	2	Pityriasis versicolor .	3	—

B. Venerische und Syphilitische:

Namen der Krankheiten.	M.	W.	Namen der Krankheiten.	M.	W.
Balanitis	5	—	Syphil.cutanea pustul.	1	—
Blennorrhoea urethrae	4	—	Syphil. cutanea ulc.	1	—
Epididymitis . . .	1	—	Syphil. ulc. pharyngis	—	1
Ulcera mollia. . .	4	—	Orchitis syphilitica .	1	—
Syphil.cutanea macul.	4	—	Cachexia syphilitica.	1	—
Syphil.cutanea papul.	3	4	Syphilis hereditaria.	—	1

Erythema wurde als Erythema iris im April auf beiden Handrücken einer sonst gesunden 20jähr. Näherin, als Erythema papulatum im Mai auf beiden Handrücken, im Gesicht und an den Ohren eines 21jähr. Mannes beobachtet. Letzterer, der an Phthisis pulmonum litt, hatte seit 3 Jahren jeden Herbst und jedes Frühjahr das Erythem auf den Handrücken gehabt. Der jetzige Ausbruch hatte mit geringem Fieber begonnen und heilte in 14 Tagen ab.

Urticaria chronica wurde an einem 11½jähr., an Nephritis leidenden Knaben beobachtet. Die Quaddeln erschienen seit drei Monaten täglich und waren in der ersten Zeit auf die Extremitäten beschränkt; sie sind meist von papulöser Form, untermischt mit Ecchymosen.

Herpes Zoster. Der eine Fall betraf eine 22jähr. Dienstmagd, war ein Zoster dorso-pectoralis sinister, im fünften Intercostalraume, der Verlauf schmerzlos, das Exanthem wenig entwickelt. Auch im zweiten Falle, einem Zoster femoralis dexter bei einem 21jähr. Mädchen, waren nach der mässigen Eruption nur geringe Beschwerden aufgetreten. Einmal war der Ausbruch im Mai, das andere Mal im Juli erfolgt.

Eczema war der Localisation nach: E. capitis bei 3 M. und 3 W., E. faciei bei 10 M. und 9 W., E. capitis et faciei bei 2 M., E. thoracis bei 2 M. und 1 W., E. scroti bei 3 M., E. ad genital.

Digitized by Google

bei 1 M., E. extremitatum bei 5 M., E. extremitatum superiorum bei 1 M. und 2 W., E. manuum bei 11 M. und 9 W., E. extremitatum inferiorum bei 2 M. und 2 W., E. cruris bei 4 M. und 3 W., E. pedum bei 1 M. und 1 W., E. universale bei 4 M. und 4 W. Der Form nach waren die Eczeme: E. papulosum bei 5 M. und 3 W., E. vesiculosum bei 3 M. und 5 W., E. pustulosum bei 3 M. und 2 W., E. madidans bei 9 M. und 10 W., E. impetiginosum bei 7 M. und 4 W., E. squamosum bei 22 M. und 10 W.

Prurigo. In allen 6 Fällen hatte die Krankheit im ersten Lebensjahre begonnen und waren die Erscheinungen hochgradig. Ein Kranker wurde vorübergehend zur Behandlung mit Ungt. Wilkinson. auf die stationäre Abtheilung aufgenommen.

Lupus erythematosus. Ein 22jähr. Fabrikarbeiter bot auf beiden Wangen das Bild, wie es Hebra als Seborrhoea congestiva beschrieben. Die Affection bestand seit mehreren Monaten und heilte nach zweimaliger Anwendung des Schabeisens. Der zweite Fall betraf eine 44jähr. ledige Bäuerin. Ihrer Angabe zufolge begann die Krankheit 1862 mit einer Gesichtsrose, von welcher sie seitdem häufig befallen wurde. Nach jedem Erysipel breitete sich die Affection im Gesichte und auf dem behaarten Kopfe mehr aus. In den letzten 3 Jahren traten kranke Stellen zerstreut an der Körperhaut auf, von denen einige spontan wieder geschwunden sind. Die Haut des Vorderkopfes ist in der Ausdehnung einer Handfläche erkrankt; dieselbe ist haarlos, verdünnt, normal oder roth gefärbt, zeigt vergrösserte Follikelmündungen und stellenweise braune Borken, die Oberhaut lässt sich leicht abstreifen, worauf etwas trübe fettige Flüssigkeit zum Vorschein kommt. Die Gesichtshaut ist durchaus erkrankt bis auf einen etwa zwei Finger breiten Streifen unter den Stirnhaaren. An den Randpartieen weicht das Bild nicht von dem des gewöhnlichen Lupus erythematosus ab, die Peripherie ist wallartig erhaben und hat die Form von Gyris. Die übrige Gesichtshaut ist dunkelroth, trägt stellenweise braune Borken oder dünne schmutziggelbe Krusten, zeigt erweiterte Follikelmündungen und auf den Wangen mehrere etwas eingesunkene, glatte, weisse, etwa zehnpfenniggrosse Narben. Die unteren Augenlider sind ektropiirt, die Ohren geröthet und mit fettigen Schüppchen besetzt. Am Unterkiefer beiderseits stark angeschwollene Lymphdrüsen. Die erkrankte Haut des Kopfes und Gesichtes ist äusserst empfindlich bei der Betastung. Vereinzelte kranke Hautstellen finden sich auf den Rücken der Hände, den Armen, im Jugulum, Epigastrium und dem Nacken.

Digitized by Google

Dieselben sind meist von der Grösse einer Mark, hellgeröthet, manche haben im Centrum deprimirte weisse Narben, während die gerötheten Partieen mit fettigen Schüppchen bedeckt und fein punktirt sind. Während der Dauer der Beobachtung stellten sich mehrmals erysipelatöse, mit Fieber verbundene Anschwellungen der Gesichtshaut ein. Alle Behandlungsversuche waren vergeblich.

Lupus vulgaris. Derselbe war localisirt: 1. bei einer 20jähr. Dienstmagd auf der linken Wange und dem rechten Arm; 2. bei einem 12jähr. Mädchen auf der linken Wange; 3. bei einem 18jähr. Bauer im ganzen Gesicht und auf dem rechten Handrücken; 4. bei einem 27jähr. Schlosser auf der linken Wange; 5. bei einem 14jähr. Bauernmädchen auf der rechten Wange, dem Halse und dem rechten Arme; 6. bei einer 48jähr. Bauersfrau auf der linken Wange und der Nase und 7. bei einem 27jähr. Maler auf der linken Wange, dem Halse und dem Brustbein.

In den beiden zuletzt aufgeführten Fällen wurde die von Dr. A. Jarisch in Wien empfohlene Salbe mit 10 % Pyrogallussäure versucht. Dieselbe wurde bei der vorletzten Kranken auf die Nase applicirt — die Wange war mit dem Schablöffel zur Heilung gebracht worden — und etwa in 14 Tagen war eine schöne Narbe vorhanden, in welcher jedoch bald ein Recidiv sich einstellte. Bei dem letzten Kranken wurde anfangs die halbe Wange, später kleinere Stellen mit der genannten Salbe behandelt. Nach 2mal 24 Stunden stellten sich bei ihm jedesmal heftige locale Schmerzen ein, es wurde alsdann eine indifferente Salbe aufgelegt, bei deren Wechsel in den nächsten 3 Tagen sich die Schmerzen steigerten und mehrere Stunden anhielten. Die benachbarten Lymphdrüsen schwollen stark an, waren hart und unempfindlich, der Kranke war abgeschlagen, blass, hatte eingenommenen Kopf und klagte einmal über heftiges Reissen in der ganzen entsprechenden Körperseite. Nach einigen Tagen schwanden diese Erscheinungen, nur die Drüsen bildeten sich nicht ganz zurück, und nach Ablauf von 14—18 Tagen waren die lupösen Stellen mit einer schönen geschmeidigen Narbe bedeckt. Auch in diesem Falle stellten sich indess bald Recidive ein.

Syphilis. 1. 31jähr. verh. Kutscher, Infection vor 7 Jahren. — Syphilitische Geschwüre des rechten Unterschenkels; mehrere Papelkreise auf den oberen Extremitäten, Polyadenitis.

2. 44jähr. verh. Fuhrmann. Am 5. Juni: Initialsklerose, Phimose, Polyadenitis, Alopecia, Plaques des fumeurs der Wangenschleimhaut beiderseits, maculo-papulöses Syphilid am Stamme. Beim innerlichen

Digitized by Google

Gebrauche der Jodtinctur und geeigneter örtlicher Behandlung waren die Escheinungen Ende August geschwunden.

3. 21jähr. Frau, ihrer Angabe nach vor 7 Monaten von ihrem Ehemanne angesteckt. Nässende Papeln ad vulvam et anum. Alopecia.

4. Eine 31jähr., im Concubinat lebende Näherin hat vor 4 Monaten zum zweitenmale geboren. 3 Wochen vor dieser Entbindung stellten sich heftige Kopfschmerzen, besonders zur Nachtzeit, ein und dauerten 4 Wochen lang. Alsdann hätte sich der Ausschlag gezeigt. Es fand sich: Seborrhoea capillitii, Alopecia, Angina, Papeln auf dem Zungenrücken, in den Mundwinkeln, an Vulva und Anus und den unteren Extremitäten, allgemeine Drüsenschwellung, Iritis, Choroiditis und Neuro-Retinitis dextra (Dr. Krüger). Trotz mehrerer Schmierkuren, die sie in der Augen-Heilanstalt durchmachte, kehrten die Papeln im Munde und an den Genitalien immer wieder.

5. 41jähr. Kutscher: grosspapulöses Syphilid am Stamme ohne sonstige Erscheinungen.

6. 27jähr. Postillon. Infection vor 3 Monaten. Initialsklerose am inneren Blatte des Praeputium, Polyadenitis, Syphilis cutanea maculo-papulosa, Geschwüre auf den Mandeln, Heiserkeit. Jodtinctur innerlich. Erscheinungen nach 5 Wochen geschwunden.

7. Ein 19jähr. Kaufmann trat am 17. Juli mit 6 sich weich anfühlenden erbsengrossen Geschwüren am Praeputium und der Glans in Behandlung, nachdem er 8 Tage früher das erste Geschwür bemerkt hatte. Am 3. August waren die Geschwüre plötzlich hart und waren beiderseits mehrere Leistendrüsen indolent geschwollen. Am 21. August war ein maculöses Syphilid am Stamme und den Extremitäten nachweisbar, welches unter leichten Fiebererscheinungen, Blässe, Mattigkeit sich vermehrte, Polyadenitis, Mandelbeläge. Am 16. September Haarausfall. Bisher Tinctura jodi intern. Am 28. September war das Exanthem geschwunden, recidivirte indess am 8. October, Papeln auf den Lippen. Am 7. November Sklerose nahezu geschwunden, Erythema papulatum syphil., Polyadenitis, Ulcera tonsillarum. Vom 7. November bis 4. December subcutane Injectionen mit Sublimatchlornatriumlösung von je 1·5 täglich. Am 4. December waren nur noch kleine Drüsen vorhanden. Später Recidiv des Ausschlags, das bei exspectativer Behandlung schwand.

8. 21jähr. Schüler; breite Papeln am Penis.

9. 20jähr. verh. Frau litt an Rachengeschwüren, Polyadenitis.

Digitized by Google

10. Ein 40jähr. Kutscher war wegen Geschwüren am Gliede, die vor 2 Monaten zuerst bemerkt worden waren, anderwärts mit Jodoform und Carbollösung behandelt worden. Am 25. September fand sich oben mitten in der Eichelfurche eine enorm harte und grosse erodirte Sklerose, kleinere auf beiden Seiten derselben, Lymphangitis dorsalis penis, Oedema praeputii, indolent geschwollene Drüsen in den Leisten, am Nacken und Hinterhaupt, kleine Krusten zerstreut auf dem Kopfe, Haarausfall, vereinzelte grosse Papeln am Stamme. Im October nahm die Zahl der Papeln zu, es traten solche an den Genitalien und dem Anus auf, Rachengeschwüre. Jodtinctur. Am 24. December waren die Erscheinungen geschwunden. Später Heiserkeit und Geschwüre am weichen Gaumen, durch locale Behandlung geheilt.

11. ½jähr. Mädchen, angeblich mit 3 Monaten erkrankt, beständig heisere Schreie ausstossend, tiefliegende Tuberkel am Kopf und linken Vorderarm, von denen einzelne fluctuirten, concentrische Einrisse gegen Naseneingänge und Mundwinkel. Hinter den Ohren und über den Gelenkbeugen grössere, mit weissen schmierigen Massen bedeckte, seichte Geschwüre. Ulcus corneae perforans oculi sinistri (Dr. Krüger). Mutter angeblich gesund, Vater hatte vor kurzem wegen Keratitis in Behandlung gestanden.

12. Eine 58jähr. Wittwe will 1865 von ihrem Manne inficirt worden sein und damals an Nachtkopfschmerzen und einer syphilit. Augenaffection gelitten haben. Seit 2 Jahren Kreise von Papeln auf Innen- und Rückenfläche der linken Hand. Emplastrum hydrargyri. Besserung

13. 31jähr. Mechaniker, Infection vor 1 Jahre, Exanthem, Heiserkeit, Schmierkur. Seit 3 Wochen jetziger Ausschlag: maculöses Syphilid am Stamme; Drüsen in den Leistengegenden und an den Ellbogen geschwollen. Nach 8 subcutanen Injectionen mit der oben angegebenen Lösung war das Exanthem geschwunden.

14. 28jähr. Mechaniker, Infection 1873, maculopapulöses Syphilid, 14tägige Schmierkur. Bald Rückfall des Ausschlags, der beim Gebrauche von Jodkalium sich zurückbildete. Seitdem häufig Beschwerden im Halse und Bläschen im Munde.

Vor mehreren Monaten steckte er seine schwangere Frau an. Er klagt jetzt über Schlaflosigkeit und hat cachectisches Aussehen. Nach 20 subcutanen Injectionen von je 1·5 obengenannter Lösung fühlte er sich wohler und war der Schlaf gebessert.

Digitized by Google

15. 40jähr. Wittwe, angeblich vom Manne angesteckt, 1870 Missfall, vorher 3 gesunde Kinder geboren. Gruppirte Papeln im Gesichte.

16. 27jähr. Buchdrucker, vor 3 Jahren Geschwür, dann Gliederreissen, Fleckenausschlag, Papeln am Hodensack, Drüsenschwellung. Diese Erscheinungen kamen und schwanden während 1½ Jahren, die Behandlung bestand in Quecksilberpillen und Jodkalium. Seit 1 Jahre ist eine Hodenanschwellung aufgetreten, gegen die Jodkal. vergeblich versucht wurde. Wöchentlich 1—2 Pollutionen. Beide Hoden geschwollen, der rechte nur wenig, der linke ums Dreifache, glatt, sehr hart und schwer, ganz unempfindlich bei Druck, der linke Samenstrang verdickt und hart. Ein Infiltrat der Haut der linken Wade von Flachhandgrösse mit braunrother Decke besteht seit einem halben Jahr. Bei Einwicklung der Hoden in Quecksilberpflaster und der Anwendung von Jodkalium war die rechte Hode bald wieder normal, besserte sich die linke allmälig und bildete sich das Infiltrat an der Wade vollständig zurück.

17. 21jähr. Drucker. Vor 7 Wochen bemerkte er ein Geschwür am Gliede, nimmt deshalb seit 3 Wochen Sublimatpillen. — Heftiger Nachtkopfschmerz, Ecthyma capillitii, Tonsillen stark geschwollen, ulcerirt. In die Nasenflügelfurchen, den Naseneingängen und neben den Mundwinkeln impetiginöse Krusten, auf Papeln aufsitzend. Leichter Icterus, Leber nicht nachweisbar verändert. Maculöses Syphilid am Stamme. In der Eichelfurche eine nicht starke Induration. Der Kopfschmerz war nach 4 subcutanen Injectionen gehoben, der Ausschlag besserte sich rasch und heilte schliesslich bei localer Behandlung in Verbindung mit den geeigneten hygienisch-diätetischen Maassregeln.

II. Die Thätigkeit der Armen-Aerzte.

1. Uebersicht der auf Kosten des Heiligen-Geist-Hospitals in ihren Wohnungen behandelten Kranken im Jahre 1878.

Quartier.	Aerzte.	Zahl der behandelten Kranken.									Hiervon wurden entlassen und zwar:													Uebergegangen in das Jahr 1879		
		Verblieben vom Jahre 1877			Neu aufgenommen			in Summe			Geheilt.			Gebessert			Ungeheilt.			Starben.			in Summe.					
		M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.
A.	Dr. Schwenk . .	1	4	5	11	36	47	12	40	52	10	34	44	—	—	—	—	—	—	2	1	3	12	35	47	—	5	5
B.	» Stricker . . .	1	4	5	24	50	74	25	54	79	14	36	50	7	7	14	2	6		1	2	3	24	51	75	1	3	4
C.	» Wittner . . .	—	4	4	61	145	206	61	149	210	50	106	156	4	27	31	5	15	20	1	1	2	60	149	209	1	—	1
D.	» Spiess	—	1	1	6	13	19	6	14	20	4	10	14	—	—	—	—	—	—	1	—	1	5	10	15	1	4	5
E.	» Wittlinger .	—	1	1	4	12	16	4	13	17	4	11	15	—	—	—	—	—	—	—	1	1	4	12	16	—	1	1
F.	» Bardorff . . .	1	1	2	12	18	30	13	19	32	12	16	28	—	—	—	—	2	2	—	—	—	12	18	30	1	1	2
G.	» Spiess	2	4	6	12	23	35	14	27	41	13	24	37	—	—	—	—	2	2	—	—	—	13	26	39	1	1	2
H.	» Spiess	1	3	4	13	24	37	14	27	41	10	21	31	—	1	1	1	—	1	2	—	2	13	22	35	1	5	6
I.	» Wecker . . .	—	3	3	15	36	51	15	39	54	14	29	43	1	6	7	—	—	—	—	1	1	15	36	51	—	3	3
K.	» Wittlinger .	2	1	3	6	8	14	8	9	17	8	9	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	9	17	—	—	—
L.	» Bardorff . . .	—	1	1	16	25	41	16	26	42	16	17	33	—	—	—	—	8	8	—	—	—	16	25	41	—	1	1
M.	» Wecker . . .	2	2	4	24	45	69	26	47	73	23	43	66	2	3	5	1	1	2	—	—	—	26	47	73	—	—	—
N.	» Neumüller .	4	8	12	100	164	264	104	172	276	81	137	218	6	10	16	4	6	10	7	5	12	98	158	256	6	14	20
O.	» Klingelhöffer	2	4	6	32	95	127	34	99	133	25	85	110	4	9	13	—	—	—	3	1	4	32	95	127	2	4	6
	Zusammen .	16	41	57	336	694	1030	352	735	1087	284	578	862	24	63	87	13	40	53	17	12	29	338	693	1031	14	42	56

Digitized by Google

2. Katholische Gemeinde.

Von

Dr. EUGEN SCHOTT.

Uebersicht der auf Kosten der katholischen Armen-Anstalt im Jahre 1878 behandelten Kranken.

Im Jahre 1878 kamen 368 Erkrankungen zur Behandlung, welche sich auf folgende Krankheiten vertheilen:

Namen der Krankheiten.	Summa.	Geheilt.	Gebessert.	Gestorben.	In andere Behandlung übergegangen.	In Behandlung verblieben.
Phthisis pulmonum	34	3	6	3	3	19
Anaemia	32	23	—	—	1	8
Diarrhoea	31	30	1	—	—	—
Bronchialcatarrh	29	28	—	—	—	1
Catarrhus ventriculi	25	24	—	—	—	1
Angina tonsillaris	22	21	—	—	—	1
Morbilli	16	16	—	—	—	—
Emphysema, Bronchialcatarrh	10	6	2	—	—	2
Rheumatismus musculorum	10	8	—	—	—	2
Rachitis	8	4	—	—	—	4
Tussis convulsiva	7	6	—	1	—	—
Lymphadenitis colli	6	4	1	—	—	1
Laryngitis	6	6	—	—	—	—
Eczema capitis	5	5	—	—	—	—
Ulcus ventriculi	5	1	3	—	—	1
Epilepsia	6	1	1	—	—	4
Lumbago	4	4	—	—	—	—
Chlorosis	4	4	—	—	—	—
Ischias	4	3	—	—	1	—
Angina diphtheritica	4	4	—	—	—	—
Scabies	3	3	—	—	—	—
Hypertrophia cordis	3	—	1	1	1	—
Transport	274	204	15	5	6	44

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Summa.	Geheilt.	Gebessert.	Gestorben.	In andere Behandlung übergegangen.	In Behandlung verblieben.
Transport . .	274	204	15	5	6	44
Parulis	3	3	—	—	—	—
Delirium tremens	3	2	—	—	1	—
Metrorrhagia	3	3	—	—	—	—
Pleuritis sicca	3	3	—	—	—	—
Catarrhus faucium	3	2	1	—	—	—
Ulcus cruris	3	2	—	—	—	1
Cardialgia	3	3	—	—	—	—
Arthritis deformans	2	—	2	—	—	—
Hysteria	2	1	1	—	—	—
Osteomalacia	2	2	—	—	—	—
Perityphlitis	2	2	—	—	—	—
Neuralgia Nervi supraorbitalis	2	2	—	—	—	—
Vulvitis ulcerativa	2	2	—	—	—	—
Cirrhosis hepatis	2	—	1	—	—	1
Eclampsia infantum	3	2	—	1	—	—
Erisypelas faciei	2	2	—	—	—	—
Metritis	2	1	1	—	—	—
Pneumonia	2	2	—	—	—	—
Congelatio pedum	2	2	—	—	—	—
Haematemesis	2	1	—	—	1	—
Struma	2	—	1	—	—	1
Rheumatismus acutus	2	1	—	—	—	1
Periparotitis epidemica	2	2	—	—	—	—
Keratitis scrophulosa	1	—	1	—	—	—
Ulcus scrophulosum antibrachii	1	1	—	—	—	—
Carcinoma ventriculi	1	—	—	1	—	—
Fistula ani	1	1	—	—	—	—
Pleuritis et pericarditis purulenta . . .	1	—	—	1	—	—
Caries pedis	1	1	—	—	—	—
Stomatitis aphthosa	1	1	—	—	—	—
Eczema manus	1	1	—	—	—	—
Ulcus linguae	1	1	—	—	—	—
Retroflexio uteri	1	—	—	—	1	—
Pleuropneumonia	1	1	—	—	—	—
Typhus	1	—	—	—	1	—
Peritonitis chronica	1	1	—	—	—	—
Ulcus frontis	—	1	—	—	—	—
Eczema cruris	1	1	—	—	—	—
Otorrhoea	1	1	—	—	—	—
Transport . .	344	254	23	8	10	48

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Summa.	Geheilt.	Gebessert.	Gestorben.	In andere Behandlung übergegangen.	In Behandlung verblieben.
Transport . .	344	254	23	8	10	48
Arthritis pollicis	1	1	—	—	—	—
Coxalgia	2	1	—	—	1	—
Erythema faciei	1	1	—	—	—	—
Combustio pedis	1	1	—	—	—	—
Icterus	1	1	—	—	—	—
Chorea	1	1	—	—	—	—
Hemicrania	1	1	—	—	—	—
Haemorrhagia haemorrhoica	1	1	—	—	—	—
Nephritis	1	1	—	—	—	—
Combustio faciei	1	1	—	—	—	—
Haemoptoë	1	1	—	—	—	—
Furunculi	1	1	—	—	—	—
Morbus Brightii	1	—	—	—	1	—
Pneumonia chronica	1	—	—	—	—	1
Fluor albus	1	1	—	—	—	—
Ulcus praeputii	1	—	—	—	1	—
Perimetritis	1	—	—	—	—	1
Scrophulosis	1	—	1	—	—	—
Catarrhus vesicae	1	—	—	—	—	1
Contusio femoris	1	1	—	—	—	—
Hernia inguinalis (Bruchband) . . .	2	—	2	—	—	—
Contusio costae	1	1	—	—	—	—
Summa . .	368	270	26	8	13	51

Digitized by Google

3. Deutsche reformirte Gemeinde.

Von

Dr. K. SUDHOFF und Dr. HEINRICH SCHMIDT.*)

Im Jahre 1878 kamen bei den Alumnen 160 Krankheitsfälle zur Behandlung. Mit Genesung endeten 103; gebessert wurden 43; dem Hospitale überwiesen 5; 4 Kranke starben und 5 verblieben am Jahresschlusse in Behandlung.

Namen der Krankheiten.	Geheilt.	Gebessert.	Ins Hospital.	Gestorben.	Verblieben.	Summa.
Abortus	1	—	—	—	—	1
Adipositas cordis	—	—	—	—	1	1
Anaemia	2	2	—	—	—	4
Angina catarrhalis	5	—	—	—	—	5
Alkoholismus chronicus	—	1	—	—	—	1
Bronchitis	6	1	—	1	—	8
Caries	1	—	—	—	1	2
Cephalaea	1	1	—	—	—	2
Catarrhus bronchialis acutus	12	—	—	—	—	12
Catarrhus bronchialis chronicus	—	—	—	1	—	1
Catarrhus gastricus	6	—	—	—	—	6
Catarrhus gastro-intestinalis	2	—	—	—	—	2
Catarrhus intestinalis	13	1	—	—	—	14
Catarrhus vesicae urinariae	2	1	—	—	—	3
Chlorosis	—	8	—	—	—	8
Cholera infantum	2	—	—	—	—	2
Colica	1	—	—	—	—	1
Conjunctivitis catarrhalis	2	—	—	—	—	2
Corpus alienum in naso	1	—	—	—	—	1
Debilitas	—	4	—	—	—	4
Dementia	—	—	1	—	—	1
Dysmenorrhoea	—	1	—	—	—	1
Eczema auriculae	1	—	—	—	—	1
Eczema capillitii	1	—	—	—	—	1
Eczema faciei	2	—	—	—	—	2
Eczema manus	1	—	—	—	—	1
Transport . .	62	20	—	2	2	86

*) Vom 1. Januar bis 1. September 1878 behandelte Herr Dr. K. Sudhoff die erkrankten Armen der deutsch-reformirten Gemeinde; nach dessen Wegzug von Frankfurt übernahm dieselbe wieder Herr Dr. Heinrich Schmidt.

Digitized by Google

Namen der Krankheiten.	Geheilt.	Gebessert.	Ins Hospital.	Gestorben.	Verblieben.	Summa.
Transport . .	62	20	—	2	2	86
Eczema mammae	2	—	—	—	—	2
Epilepsia	1	2	—	—	—	3
Epistaxis	1	—	—	—	—	1
Fluor albus	—	1	—	—	—	1
Fractura costae	1	—	—	—	—	1
Fractura epicondyli interni humeri . . .	1	—	—	—	—	1
Glandulae colli tumefactae	1	—	—	—	—	1
Haemoptoë	1	—	1	—	—	2
Hernia inguinalis	—	—	—	—	1	1
Hysteria	—	3	—	—	—	3
Ischias	—	1	—	—	—	1
Keratitis phlyctaenulosa	1	—	—	—	—	1
Lues	—	1	—	—	—	1
Marasmus senilis (Degeneratio cordis) . .	—	—	1	—	—	1
Meningitis spinalis.	—	1	—	—	—	1
Myosotis purulenta.	1	—	—	—	—	1
Metrorrhagia	1	—	—	—	—	1
Morbilli	2	—	—	—	—	2
Neuralgia supraorbitalis	1	—	—	—	—	1
Oedema cruris.	2	—	—	—	—	2
Oxyuris vermicularis.	1	—	—	—	—	1
Panaritium	2	—	—	—	—	2
Pharyngitis granulosa	—	3	—	—	—	3
Pleuritis	—	—	1	—	—	1
Scabies	1	—	—	—	—	1
Pneumonia crouposa	5	—	—	—	—	5
Phthisis pulmonum	—	2	1	1	—	4
Phthisis articulorum chronica.	—	1	—	—	—	1
Rheumatismus muscularis	4	1	—	—	1	6
Prolapsus recti	—	1	—	—	—	1
Prolapsus uteri	—	3	—	—	—	3
Scoliosis incipiens	1	—	—	—	—	1
Rhinitis chronica	1	—	—	—	—	1
Scarlatina.	1	—	—	—	—	1
Stomatitis aphthosa	1	—	—	—	—	1
Stomatitis catarrhalis	2	—	—	—	—	2
Struma incipiens.	1	—	—	—	—	1
Tabes dorsalis.	—	—	—	—	1	1
Tussis convulsiva	2	—	—	1	—	3
Ulcera cruris	—	2	—	—	—	2
Ulcus ventriculi rotundum	—	1	—	—	—	1
Urticaria	1	—	—	—	—	1
Vertigo	1	—	—	—	—	1
Vulnus capitis.	1	—	—	—	—	1
Summa. .	103	43	5	4	5	160

Digitized by Google

III. Stand und Thätigkeit arzneiwissenschaftl. Vereine.

1. Jahresbericht über die Thätigkeit des Aerztlichen Vereins im Jahre 1878

von

Dr. CARL LOREY,
d. Z. erster Schriftführer.

Der Verein, dessen Vorstand aus den Herren DDr. G. Varrentrapp als erstem und Heinrich Schmidt als zweitem Vorsitzendem, C. Lorey als erstem und W. Loretz als zweitem Schriftführer bestand, hielt im Jahre 1878 26 ordentliche und 1 ausserordentliche Sitzungen. Die Mitgliederzahl betrug im Jahr 1878: 85 ordentliche und 33 ausserordentliche Mitglieder. Im Laufe des Jahres traten als ordentliche Mitglieder bei die Herren DDr. Stahl, Lange, Sudhoff, Carl, Libbertz, Küppers, Peipers, Sippel, Nicolai, Triesch; als ausserordentliche Mitglieder Herr Apotheker Carl Engelhard von hier, Herr Dr. Potschweid von Preungesheim.

Durch Tod verlor der Verein mehrere um denselben hochverdiente eifrige Mitglieder:

Dr. Joseph Wallach starb den 21. März nach längerem Kranksein, Dr. Heinrich Schwarzschild den 7. April, nachdem er bis zum letzten Tage am collegialen Leben regsten Antheil genommen.

Von den ausserordentlichen Mitgliedern starb am 30. Mai Dr. Brandeis, ein regelmässiger Besucher der Vereinssitzungen.

Von den dem Vereine nicht angehörigen Collegen starb am 3. März Dr. Friedleben, am 21. Juni Dr. Gundersheim.

Der Vorsitzende Herr Dr. Varrentrapp ehrte das Andenken dieser verstorbenen Collegen durch warmen Nachruf.

Von den wirklichen Mitgliedern traten aus im Laufe des Jahres die Herren Geh. San.-Rath Dr. de Neufville, Dr. Schilling und Geh. San.-Rath Dr. H. Hofmann; die Letzteren wegen Wegzug von hier und vorgeschrittenen Lebensalters.

Die Sitzungen waren durchweg zahlreich besucht. Das Stiftungsfest des Vereins fand am 2. November im Frankfurter Hof statt.

Auf Einladung des Physicalischen Vereins betheiligte sich der ärztliche Verein mit den andern wissenschaftlichen Genossenschaften an der Feier des 50jährigen Docentenjubiläums des Herrn Prof. Dr. Böttger durch officielle Begrüssung des Jubilars bei der akademischen Feier am Morgen des 1. Octobers, während zahlreiche Collegen dem Festmahle beiwohnten.

Neben den weiter unten zu erwähnenden Arbeiten auf medicinischem Gebiete wurden folgende Gegenstände in den Sitzungen behandelt resp. erledigt:

Dr. Bärwindt berichtete über den Aerztetag zu Nürnberg im September 1877.

Zur Versammlung des diesjährigen Aerztetages zu Eisenach wurde Dr. A. Spiess als Vertreter des Vereins erwählt; derselbe besprach vorher die aufgestellte Tagesordnung und erstattete nach der Versammlung einen ausführlichen Bericht über die Verhandlungen. Auf das Vereinsblatt wurde von Seiten des Vereins in der Art abonnirt, dass jedes Mitglied dasselbe in Zukunft direct zugesandt erhält.

Zu den Sitzungen der Aerztekammer des Reg.-Bez. Wiesbaden waren abgeordnet die Herren DDr. Marcus, Spiess und Fridberg. Unter Vorlage der Sitzungsprotokolle berichteten Dr. Marcus und Fridberg über die Thätigkeit der Kammer. Dem Vereine ging von derselben zu:

1. Durch Dr. Grand'homme: eine Aufforderung zur Anstellung von Versuchen mit Kälberlymphe, unter Beifügung von Controle-Tabellen.

2. Durch Dr. Marcus: das ausgearbeitete Normalstatut eines Rechtsschutz-Vereines für Aerzte des Reg.-Bez. Wiesbaden.

3. Der Entwurf einer ärztlichen Standesordnung, in Nr. 70 des Vereinsblattes veröffentlicht.

Das Statut des Rechtsschutz-Vereines wurde von dem Verein angenommen, und die Herren DDr. H. Schmidt und Klingelhöffer beauftragt, die zur Gründung eines solchen Vereines für hiesige

Digitized by Google

Aerzte erforderlichen Schritte zu unternehmen. Nachdem 65 Mitglieder ihren Beitritt angezeigt, wurde der Verein am Schlusse des Jahres constituirt und ausser beiden genannten Herren, Dr. Blumenthal zum Vorstande desselben ernannt.

Ueber die Vorlage der Standesordnung entspann sich eine eingehende Debatte, und wurde dieselbe, nachdem die Herren DDr. Varrentrapp, Grandhomme, Marcus, Fridberg für, Cnyrim, Schölles, Schwarzschild gegen den Entwurf gesprochen, mit 32 gegen 14 Stimmen abgelehnt. Dagegen wurde der Antrag des Herrn Dr. Schölles zum Beschluss erhoben:

> Eine Commission von 5 Mitgliedern zu erwählen zur Aufstellung gewisser Normen für den Verkehr der Aerzte unter einander, insbesondere bei Concilien und bei Stellvertretung in dringenden Fällen.

Dieselbe, aus den Herren DDr. Schölles, Marcus, Fridberg, H. Schmidt, und Getz bestehend, legte dem Vereine die 6 Paragraphen umfassenden Normen vor. Nachdem letztere während mehreren Sitzungen durchgesprochen waren, gelangten sie in der Sitzung vom 10. November in der im Anhange mitgetheilten Fassung zur Annahme und wurden sämmtlichen hier practicirenden Aerzten gedruckt übersandt.

Die im vergangenen Jahre ernannte Commission zur Ueberwachung der »Frankfurter Milchkuranstalt« setzte ihre Thätigkeit fort. An Stelle von Dr. de Bary, der aus derselben schied, wurde Dr. Lorey in dieselbe gewählt. Dr. Cnyrim berichtete zu Anfang des Jahres über die Anstalt. Den allseitig bestätigten günstigen Erfahrungen wird durch folgende Resolution Ausdruck verliehen:

> »Nach stattgehabten ausführlichen Verhandlungen betreffend die Frankfurter Milchkuranstalt spricht der Aerztliche Verein sich dahin aus: Die bisher gemachten Erfahrungen rechtfertigen den Schluss, dass die Anstalt eine Milch von vorzüglicher und ungewöhnlicher Güte liefert. Das Bestehen einer solchen Anstalt bewährt sich als ein sehr nützliches Moment in der Ernährung der kleinen Kinder, sowie für die Kräftigung von Reconvalescenten.«

Im Laufe des Jahres konnte die Commission noch dem Vereine berichten, dass für die Anstalt die Nothwendigkeit der Erwerbung eines eignen Etablissements eingetreten sei, welches noch eine grössere Anzahl Kühe aufnehmen könne, und allen Anforderungen entsprechend eingerichtet werde.

Digitized

Von dem Vorsitzenden Herrn Dr. Varrentrapp wurde nach dem Vorbilde von Zürich im Laufe des Sommers ein Unternehmen in das Leben gerufen, an welchem der Aerztliche Verein sofort lebhaftes Interesse nahm: die Bildung eines Vereines, um einer grösseren Anzahl schwächlicher Kinder der Volksschulen einen mehrwöchentlichen Aufenthalt in gebirgiger Gegend während der Sommerferien zu ermöglichen.

Die im vergangenen Jahr ernannte Commission zur Ertheilung des Stiebel-Preises, zu welcher von Seiten des Aerztlichen Vereines die DDr. Flesch und Lorey erwählt waren, hielt am 1. Mai ihre Schlusssitzung. Der für das Jahr 1878 zu ertheilende Preis wurde zuerkannt:

> Dem Herrn Prof. Dr. Volkmann in Halle, für die Fortschritte, welche die Chirurgie des Kindesalters, speciell die Behandlung erkrankter Gelenke durch denselben errungen hat.

Dr. Flesch erstattete das Referat über die Thätigkeit der Commission.

An der Versammlung des mittelrheinischen Aerztetages zu Mainz den 11. Juni nahmen eine grössere Anzahl Vereinsmitglieder Theil. Herr Dr. Wolff erstattete das Referat über die gehaltenen Vorträge.

Das Verhältniss des Aerztlichen Vereins zu den deutschen Lebensversicherungen kam in einigen Sitzungen zur Sprache, bei Gelegenheit der Uebersendung verschiedener Broschüren von Seiten der Magdeburger und Gothaer Gesellschaft.

Für die Bibliothek wurden eine Anzahl Werke angeschafft, deren Verzeichniss am Schlusse folgt.

Eine gelegentliche Verhandlung über Diabetes, die Methoden der sicheren und leichten Nachweisung von Zucker im Urin, bewog den Verein, für seine Mitglieder das Polarimeter von Hoppe-Seyler Nr. 40 des Katalogs von Haenisch in Berlin anzuschaffen. Dasselbe wurde bei Herrn Apotheker Engelhard deponirt und ein Regulativ für die Benutzung des Instrumentes festgestellt.

Die Herren DDr. Varrentrapp und Altschul berichteten über Untersuchungen von diabetischem Urin mit Hülfe desselben.

Herr Dr. Stein berichtete über die von ihm in Gemeinschaft mehrerer Collegen ausgeführten Impfungen mit Kälberlymphe aus dem Hamburger Institut. Dieselbe konnte nicht ganz frisch zur Verwendung kommen, so dass bei 21 Impfungen nur 4mal Erfolg erzielt wurde. Referent regt bei dieser Gelegenheit an, ob es nicht

Digitized by Google

zeitgemäss und möglich sei, am hiesigen Platze ein Institut zur Erzeugung von grösseren Quantitäten von Kälberlymphe zu errichten.

Ueber die Naturforscher-Versammlung zu Cassel referirt Herr Dr. Stein im Anschluss an das Tagblatt im Allgemeinen, sowie ausführlicher über die Vorträge betreffend die parasitäre Natur verschiedener Krankheiten, und demonstrirte eine Anzahl Präparate der betreffenden Pilze (Bacterien und Spirillen).

Das von Herrn Dr. M. Schmidt im vergangenen Jahre begonnene Referat über Diphtheritis wurde in einer Reihe von Sitzungen zu Ende geführt. Die Punkte, welche zur Sprache kamen, betrafen: die Häufigkeit des Auftretens der Krankheit, die Symptome und Formen derselben, der Uebergang auf den Kehlkopf, die Albuminurie. Ferner wurden Behandlung, Prophylaxe, Tracheotomie, Nachbehandlung sammt den nach der Operation vorkommenden Complicationen von dem Referenten sehr gründlich und eingehend besprochen.

Nach reicher persönlicher Erfahrung betont derselbe in Betreff der Behandlung als Hauptgrundsatz: nicht zu viel zu thun und nicht zu schaden. Kali chloricum verwende er in ausgedehntem Maasse, die Inhalationen von zerstäubtem Kalkwasser hält er für weniger empfehlenswerth und will sie durch einfache Warmwasserdämpfe ersetzt wissen. In Betreff der Nachbehandlung nach Tracheotomie befürwortet Referent das Einträufeln von 1% Sol. acidi lactici. Von der Roser'schen Nachbehandlungscanüle hat er keinen besonderen Vortheil gesehen, da man die Canüle, sobald sie 24 Stunden zugestopft vertragen werde, unbedenklich entfernen könne.

An geeigneter Stelle wurden dem Referate Mittheilungen eingeschaltet von

Dr. Lorey, über das Auftreten der Diphtheritis in Frankfurt von 1858 bis 1877, nach den Protocollen und Jahresberichten des Vereins und den Mittheilungen des Standesamtes zusammengestellt;

Dr. Kraussold, eine Zusammenstellung von 710 Tracheotomieen mit 204 Heilungen;

Dr. Glöckler, über die bis dahin von ihm bei Diphtheritis-Croup ausgeführten 25 Tracheotomieen mit 6 Heilungen. Derselbe macht auf eine kleine accessorische Drüse der Gland. thyreoidea aufmerksam, welche er dreimal bei 32 Tracheotomieen gefunden und ohne Nachtheil abgeschnitten hat. In Uebereinstimmung mit dem Referenten gibt auch er den silbernen Canülen vor solchen aus Hartgummi den Vorzug.

Digitized by Google

Dr. Passavant berichtet, dass kürzlich im Bürgerhospitale ein 30jähr. Mann an Phthisis gestorben, bei welchem er vor 25 Jahren die Tracheotomie gemacht habe. Es fand sich keine feste Vereinigung, sondern nur bindegewebige Zwischensubstanz an der ehemaligen Trachealwunde.

Ein **Vortrag** wurde gehalten von:

Dr. H. Schmidt, über Carbolvergiftung in Folge des Lister'schen Verfahrens. Er selbst hat einen derartigen Fall beobachtet, bei welchem, solange die Intoxication bestand, die schwefelsauren Salze im Urin fehlten. Die englische Carbolsäure verdiene den Vorzug vor den deutschen Präparaten.

Kranke wurden vorgestellt von:

Dr. Gross; Mann, 35 Jahre alt mit lienaler Leukaemie; die Maasse der Milz sind 38:18 cm, das Verhältniss der weissen zu den rothen Blutkörperchen wie 1:2. Durch den electrischen Strom wurde jedesmal eine nachweisbare Verkleinerung des Organes erzielt.

Dr. H. Schmidt; 14 Jahre altes Mädchen mit progressiver Verknöcherung der Muskeln des Skelettes. Referent berichtet über die in der Literatur angeführten 13 Fälle und gibt eine ausserordentlich sorgfältige detaillirte Beschreibung des vorliegenden Falles; dieselbe ist vollständig im Protocolle aufgenommen.

Dr. Rehn; 8 Monate altes Mädchen mit Leukaemie; Leber und Milz enorm vergrössert, Verhältniss der rothen und weissen Blutkörperchen wie 12:1. Das Kind stammt von gesunden Eltern, war bis zum Alter von 6 Monaten, so lange es gestillt wurde, vollkommen gesund.

Dr. Altschul; 29 Jahre alter Mann mit einem seit sechs Wochen unter leichter Fieberbewegung entstandenen Tumor im rechten Hypochondrium, dessen Natur und Sitz, ob im Abdomen oder in den Bauchdecken, sich zur Zeit noch nicht feststellen lässt.

Krankengeschichten wurden mitgetheilt von:

Dr. de Bary; ein 8 Jahre alter Knabe, an Diphtheritis faucium erkrankt, bot am dritten Krankheitstag das Bild pyämisch-septischer Infection, wurde in der folgenden Nacht von heftigen Leibschmerzen befallen und starb nach mehreren Stunden. Das vorgezeigte Sectionsergebniss war: Pharynx mit Membranen besetzt, Kehlkopf frei; am Dünndarme eine zweimalige Invagination, von welcher Referent der Ansicht ist, dass sie unabhängig von der

Digitized by Google

Erkrankung an Diphtheritis entstanden, ohne sich zu entscheiden, welches von beiden als eigentliche Todesursache anzusprechen sei.

Dr. M. Schmidt; ein 8 Jahre alter Knabe war an Diphtheritis mit sehr bedeutender Membranenbildung im Pharynx erkrankt; nachdem wegen zunehmender Athemnoth die Tracheotomie gemacht war, wurden fingerlange Abgüsse der Trachea entfernt; nach der Operation entstand eine schwer zu bewältigende parenchymatöse Blutung; Tod nach 24 Stunden. Die Section ergab ausgedehnte gangränöse Zerstörung des Pharynx und der Tonsillen, Ecchymosen im Zellgewebe um die Trachea, Membranen bis in die feinsten Bronchien.

Dr. Altschul; ein 34 Jahre alter Mann, welcher vor mehreren Monaten Gallensteinkolik mit Abgang eines Steines überstanden, erkrankte an Symptomen, welche die Einklemmung eines Gallensteines vermuthen liessen, und starb nach 5 Tagen unter pyämischen Erscheinungen. Die Section ergab: Starke Erweiterung der Gallenblase und Gänge, sowie unter dem Zwerchfell eine doppeltfaustgrosse Abscesshöhle mit eitrig zerfallenem Echinococcus und zahlreichen Tochterblasen.

Demselben; Fall von Tetanie einer 42 Jahre alten Frau, nach neunmonatlichem Bestehen in 3 Sitzungen durch den constanten Strom geheilt.

Dr. Lorey; Geburtsverlauf bei einer 29 Jahre alten Ipara mit hochgradiger Beckenenge, Conjugata 7 cm; wider Erwarten wurde plötzlich ohne Kunsthülfe ein todtes nahezu ausgetragenes Kind geboren; dasselbe war 49 cm lang, hatte 11 cm graden, 7·3 cm vorderen, 9 cm hinteren queren Kopfdurchmesser, wog 2440 g; die Schädelnähte waren nur wenig vereinigt; das Puerperium verlief normal.

Dr. Roth; Fall einer 48 Jahre alten Frau mit grossem Tumor des Abdomen, welche 2 Tage nach einem Probeeinstich nach raschem Collaps verstarb. Der Tod erfolgte durch Axendrehung des Tumor, ein 15 Pfund schweres Fibroid des Uterus und durch dieselbe bedingte Compression der Aorta bei auffallend schlaffer Herzmuskulatur.

Dr. Carl; Fall von Favus des oberen Augenlides bei einem 12 Jahre alten Mädchen; die mikroskopischen Präparate des Pilzes, *Achorion Schoenleinii*, wurden demonstrirt.

Demselben; Fall von Ptosis des Augenlides in Folge eines Leitungshindernisses am Cervicalstrange des Nervus sympathicus durch Struma.

Digitized by Google

Präparate wurden vorgezeigt von:

Dr. de Bary; cariös zerstörte Lendenwirbel eines $4^1/_2$ Jahre alten Mädchens, welches an Meningitis spinalis et cerebri gestorben.

Demselben; ein $3^1/_4$ Pfund schweres Fibroid des Uterus von einer 45 Jahre alten schwächlichen Person stammend; dasselbe wurde zehn Jahre lang ohne wesentliche Beschwerde getragen, erst im letzten Jahre entstand Ascites, welcher unter langsamem Collapse zum Tode führte. Die vorgeschlagene Operation wurde seiner Zeit verweigert. Die Section ergab, dass die Ausschälung des Tumor ohne grössere Schwierigkeit sich hätte ausführen lassen.

Dr. Ripps; Nachgeburt mit dreimonatlichem Foetus 9 Monate nach stattgehabter Conception abgegangen, nachdem im dritten Monat der Weiterverlauf der Schwangerschaft unter Fiebererscheinungen zum Stillstande gekommen.

Demselben; verfettete Leber eines jugendlichen Potator.

Dr. Kraussold; Carcinoma mammae einer 40 Jahre alten Frau, bei welcher Heilung per primam erzielt wurde.

Demselben; Carcinoma mammae einer 50 Jahre alten Frau, eine Cyste mit röthlicher Flüssigkeit enthaltend.

Demselben; cariöse Enden von Femur und Tibia durch Resection entfernt von einem 14 Jahre alten Mädchen.

Demselben; Sarcom des Hodens, mit raschem Heilverlaufe exstirpirt.

Demselben; Blutpräparate von einem Fall von Anaemia perniciosa.

Demselben; Blutgerinnsel aus den Harnorganen eines 58 Jahre alten Mannes, welches durch Verstopfung der Urethra zu Urinverhaltung mit Anfüllung der Blase führend, bei zunehmendem Druck allmälig vorgeschoben wurde; dasselbe enthielt im Innern 8 Steinchen.

Dr. Flesch jr., als Gast; Herz eines 14 Monate alten Kindes mit Knötchen am Rande der Pulmonalklappe, welche während des Lebens keinerlei physikalische Symptome verursacht hatten.

Dr. Hirschberg; Product einer Dysmenorrhoea membranacea, einen Abguss des Uterus von seltener Vollkommenheit darstellend, bei einer 30 Jahre alten Frau zur Zeit der Periode ohne Beschwerde abgegangen.

Demselben; carcinomatöser Uterus, von dem Referenten am 16. December exstirpirt, von einer 35 Jahre alten Frau; die Operation verlief ohne wesentliches Hinderniss. Nach derselben erfolgte Blutung aus der Scheide, welche zu Collaps mit tödtlichem Ausgange nach 60 Stunden führte. Dr. Hirschberg gab eine ausführliche

Digitized by Google

Beschreibung der Operationstechnik unter Vorzeigung der benutzten Instrumente.

Dr. Kirchheim; Carcinoma uteri (Cirrhus) von einer 51 Jahre alten Frau, bei welcher sich secundäre Knoten in Leber und Peritoneum fanden.

Dr. Steffan; 3 von ihm enuclirte Bulbi mit Fremdkörpern, 1. Schrotkugeln, 2. Eisenstückchen, 3. Cysticercus. Der letztere Fall betrifft den bereits im Jahresberichte 1877 erwähnten Metzger.

Dr. Lorey; eine Anzahl Präparate von Respirationsorganen an Diphtheritis verstorbener Kinder, unter Mittheilung der betreffenden Krankengeschichten:

1. Scarlatina-Diphtheritis, Mädchen, 2 Jahre alt, mit Pleuropneumonie im Kinderspitale aufgenommen und nahezu hergestellt, erkrankte am Scharlach mit Phlegmone colli, Diphtheritis faucium. Die Krankheitserscheinungen waren: stets hohes Fieber, erschwertes Schlucken, rauher Husten, Aphonie, aber keine Dyspnoë; Urin enthielt kein Albumen, das Sensorium blieb frei; Tod am 12. Krankheitstag. Sectionsbefund: Tonsillen brandig zerstört, ebenso die Schleimhaut des Kehlkopfes, sowie der hinter demselben gelegenen Abschnitt des Oesophagus; Leber intensiv verfettet, Milz gross, morsch, Nieren gross, blutreich, Mesenterialdrüsen geschwollen; Hirnhäute und Hirnsubstanz blass, erweiterte Ventrikel.

2. Diphtheritis septica, Knabe, 5 Jahre alt, dessen 3 Geschwister zu Hause der Diphtheritis erlegen, wurde am 4. Tage der Erkrankung aufgenommen; es bestand ausgedehnter Beleg des Pharynx, Foetor. Einzelne an Heftigkeit zunehmende suffocatorische Anfälle veranlassten 24 Stunden nach der Aufnahme die Tracheotomie; es kam nur schaumige Flüssigkeit aus der Trachea, die Erstickungsanfälle blieben aus. Das Kind starb 21 Stunden nach der Operation unter den Erscheinungen der Sepsis. Der Sectionsbefund war: ausgedehnte Ulcerationen und Beleg im Pharynx, Schleimhaut des Kehlkopfes dunkelroth, ödematös, mit unbedeutenden Auflagerungen, die der Trachea gesund. Unter der Pleura pulmonalis fanden sich zahlreiche Haemorrhagien, in der Lunge kleine haemorrhagische Infarcte; Leber und Nieren zeigen nichts Abnormes, Milz klein und fest; Hirngefässe stark gefüllt mit dunklem Blute.

Diphtheritis, Laryngitis membranacea.

3. Mädchen, 2½ Jahre alt, erkrankte mit ausgedehnten Membranen und gangränöser Zerstörung im Pharynx, Larynxstenose am 2. Tage, wurde am 4. Tage sofort nach der Aufnahme in das

Digitized by Google

Hospital tracheotomirt, wobei 2 lange Trachealabgüsse entfernt wurden; Tod nach 36 Stunden. Sectionsbefund: Gangrän des Pharynx, Epiglottis verdickt, zum Theil zerstört, ebenso die Stimmbänder, Membranen in Kehlkopf, Trachea und Bronchien, Schleimhaut intensiv geröthet, ebenso das Zellgewebe hinter der Trachea, sowie die Umgebung der Operationswunde; in beiden Lungen je eine pneumonisch-infiltrirte Stelle; Milz gross, morsch, Peyer'sche Plaques stark geschwollen.

4. Knabe, 2½ Jahre alt, wurde am 3. Krankheitstage mit höchster Dyspnoë aufgenommen, während sich im Pharynx nur unbedeutende Ulcerationen ohne Beleg vorfanden; nach sofort vorgenommener Tracheotomie werden zahlreiche Membranfetzen ausgeworfen; die Operation brachte nur vorübergehende Erleichterung, Tod nach 27 Stunden. Sectionsbefund: Im Pharynx nur unbedeutende Substanzverluste; Kehlkopf, Trachea und Bronchien mit Membranen überzogen, Lungen abgesehen von Emphysem gesund; Milz klein, fest, im unteren Theile des Ileum ziemlich stark geschwollene Peyer'sche Plaques.

5. Mädchen, 2½ Jahre alt, starb 12 Tage nach der Tracheotomie. Der Sectionsbefund war: Ausgedehnte Gangrän der Schleimhaut der Trachea, Bronchien und Lunge; an der Stelle der Operationswunde war ein ausgedehnter Defect in der vorderen Wand der Trachea entstanden.

6. Knabe, 4 Jahre alt, wurde am 3. Tage der Erkrankung aufgenommen und sofort tracheotomirt; nach der Operation wurden grössere Membranstücke ausgeworfen; Tod nach 42 Stunden. Es fand sich ausgedehnter diphtheritischer Beleg im Pharynx, dicke Membranen in Kehlkopf, Trachea und Bronchien.

7. Knabe, 9 Jahre alt, kam am 4. Krankheitstage zur Aufnahme und sofortigen Operation; aus der Trachea wurde ein vollständiger Abguss entfernt, welcher bis in die Bronchien 2. Ordnung reichte; Tod nach 30 Stunden. Sectionsbefund: Ausgedehnte Zerstörungen im Pharynx, dicke Membranen im Kehlkopf, Schleimhaut der Trachea und Bronchien intensiv geröthet mit schmierigem Eiter und Membranfetzen bedeckt, feinere Bronchien durch Membranen verstopft.

8. Knabe, 3 Jahre alt, erkrankte am 21. März an Diphtheritis, bekam 3 Tage später Larynxstenose, welche langsam sich steigernd am 31. die Tracheotomie erforderte. Bereits 10 Tage später konnte die Canüle stundenlang zugestopft werden; am 13. Tage erlag das Kind einem plötzlichen Tode, als die Canüle behufs Reinigung von

Digitized by Go

der Wärterin herausgezogen war. Sectionsbefund: Kehlkopf und Trachea vollständig geheilt, normales Aussehen der Wunde, mässiger Catarrh der Trachea. Sehr wahrscheinliche Todesursache: Laryngospasmus, in Folge der Aufregung des Kindes bei Entfernung der Canüle und gleichzeitiger Verschluss der Trachealwunde durch Vorwärtssinken des Kopfes.

Fall 1—7 wurden im Kinderspitale, Fall 8 in der Privatpraxis behandelt, die Tracheotomieen von Herrn Dr. Glöckler ausgeführt.

Pharmaceutische Präparate etc. wurden vorgelegt von:

Dr. Altschul, Gelatine-Kapseln mit Ol. ricini von solcher Grösse, dass vor deren Gebrauch zu warnen sei.

Herrn Apotheker Jassoy, eine Collection Vaginalkugeln und Suppositorien aus Gelatine mit verschiedenen Medicamenten.

Herrn Apotheker Rueff, Büchsen mit Anglo-swiss condensed milk (dem Kinderspitale überwiesen).

Herrn Apotheker Dr. Hirsch, durch Dr. Altschul, einige Broschüren mit dem Nachweis, dass der in letzterer Zeit vielfach angepriesene sog. indische Balsam ein Kunstproduct sei.

Neuere **Instrumente** und **Apparate** wurden vorgezeigt von:

Dr. Hirschberg, im Auftrage des Herrn Weil:

1. Eine von Prof. Zweifel construirte Saugflasche,
2. einen einfachen leicht transportablen Irrigator.

Ferner demonstrirte derselbe: Blutstillende Pincetten einfacher Art; ein neues Instrument zur Exstirpation von Lungentumoren; eine neue Morphiumspritze ohne Stempel nach Oplin.

Herr Dr. Stein demonstrirte mit erläuterndem Vortrage das Microphon von Maas, sowie das von Thomson; ferner ein von ihm selbst construirtes Telephon, welches zur chirurg. und physic. Diagnose verwandt werden kann.

Durch Herrn Dr. Wolf eingeführt, zeigte und erläuterte Herr Fuhrmann seinen Phonograph.

In den **Vorstand** für das Jahr 1879 wurden gewählt: zum 2. Vorsitzenden Herr Dr. Steffan, zum 2. Schriftführer Herr Dr. Fridberg; in den Ausschuss die Herren DDr. Schölles, Hirschberg und Glöckler.

Herr Dr. H. Schmidt legte das Amt des Archivars des Vereines nieder und wird dasselbe dem Herrn Dr. Altschul übertragen.

Digitized by Google

Für die **Bibliothek** wurden folgende Werke angeschafft:

1. Archive de physiolgie par Brown-Sequard, Charcot und Vulpian, seit 1868.
2. Friedreich, progressive Muskelatrophie.
3. Strohmeyer, Erinnerungen eines deutschen Arztes.
4. Fischer, Chirurgie vor 100 Jahren.
5. Gurld, Geschichte der Krankenpflege im Kriege.
6. Socin, Kriegschirurgische Erfahrungen.
7. Transactions of the obstetrical Society of London. Vol. 1—17.
8. Götel, die öffentliche Gesundheitspflege in den ausserdeutschen Staaten.
9. Uffelmann, Darstellung des auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege in ausserdeutschen Ländern bis jetzt Geleisteten.
10. Roth und Lex, Militärgesundheitspflege.

An Geschenken wurden der Bibliothek zugewandt:

1. Wiener Klinik für Syphilis. Festschrift von Prof. Siegmund.
2. Verhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins Hamburg-Altona, 1875/76.
3. Archiv für experiment. Pathologie und Pharmacologie, B. VIII. Nr. 3.
4. Mittheilungen des Vereins der Aerzte von Nieder-Oesterreich B. 1—3.
5. The Glasgow medical Journal, Vol. IX, B. I. und II.
6. Deutsche militärärztliche Zeitung, Heft V, Jahrg. II bis VI.
7. The medical Record by George Shrady, B. XII.
8. Memorabilien, Monatsschrift für praktische Aerzte, Jahrg. XXII.
9. Der Irrenfreund, Jahrgang XVIII.

3—9 von Herrn Dr. Varrentrapp geschenkt.

10. Bericht der Dr. Senckenberg'schen naturforschenden Gesellschaft 1876/77 und 1877/78.
11. Von der med.-chirurg. Gesellschaft des Canton Bern, zwölf Broschüren.
12. Bericht über die Sitzungen der naturforschenden Gesellschaft zu Halle 1877.
13. Jahresbericht für Statistik und Länderkunde, Jahrg. 1877.
14. Compte rendu des Traveaux de la société médicale du Canton de Genève, 1876.
15. Beitrag zur Verfälschung der Lebensmittelu in der Stadt Dresden.

Digitized by Google

16. Bulletin de l'académie de médecine de Belgique 1878, B. XII.

17. Mémoires couronnés de l'académie royale de médecine, Tome IV, Fasc. III.

18. L'homoeopathie à l'académie de médecine de Belgique, 1877.

19. L'homoeopathie militante, 1878, Nr. 3.

20. Stahl- und Moorbad Kohlengrube.

21. 29. annual Report of the Trustees of the Massachusetts school for Idiotic and feeble minded Youth.

22. Proceedings of the american Academy of Arts and Science.

23. Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian institution.

24. 6. schles. Bädertag und seine Verhandlungen am 6. December 1877, nebst dem Generalberichte und dem statistischen Verwaltungsberichte über die schles. Bäder für die Saison 1877.

25. Novelle über die zu dem Verbande des schles. Bädertages gehörenden Bäder, von Dr. Scholz.

26. Ueber die Bedeutung und den Gebrauch der Seebäder, mit besonderer Rücksicht auf das Nordseebad Norderney, von Dr. Fronno.

27. Med. Statistik der Stadt Würzburg, von Dr. Hofmann.

28. Bericht über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i. B.

29. Bericht des k. k. Krankenhauses Wieden vom Jahre 1877.

30. Jahresbericht der Gesellschaft zur Beförderung nützlicher Künste und deren Hülfswissenschaften 1871—77.

31. Würtemberger Jahrbücher f. Statistik u. Landeskunde, 1877.

32. Generalbericht über die Sanitäts-Verwaltung des Königreichs Bayern. X. B. 1874—75.

33. Medicinalwesen im Königreich Sachsen, 1876.

34. Mémoires couronnées et autres mémoires publiées par l'académie royale de médecine de Belgique.

35. Bulletin de l'academie royale de médecine de Belgique, 1877.

36. Proceedings of the academy of natural Science of Philadelphia, 1877.

37. Transactions of the academy of Science of St. Louis. T. III.

38. Mittheilung des Vereins der Aerzte von Steyermark, 1876—77.

39. 25 Schweizer Dissertationen von Prof. Meyer geschenkt.

40. Gewichtsbestimmung der Organe des kindlichen Körpers, Jahrbuch für Kinderheilkunde, B. XII. von Dr. Lorey.

Digitized by Google

Mitglieder des Aerztlichen Vereins im Jahr 1878.

(Verein gegründet im Jahre 1845.)

No.	Namen	Promovirt	In Folge Staatsexamen recipirt	In Frankfurt als Arzt niedergel.	Mitglied des Aerztl. Vereins
1	Dr. Schmidt, Adolf	1830	1832	1834	**1845**
2	» Varrentrapp, Georg, Geh. San.-Rath	1831	1831	1831	**1845**
3	» Schwarzschild, Heinrich, Geh. San.-Rath	1824	1825	1825	1845
4	» Kloos, Herm., Sanitäts-Rath, Kreisphysicus	1838	1838	1839	1845
5	» Crailsheim, Alexander, Physicus a. D.	1830	1831	1831	1846
6	» Flesch, Johann Gustav Adolf	1839	1841	1841	1846
7	» Stricker, Wilhelm	1839	1841	1844	1847
8	» Passavant, Gustav	1840	1841	1842	1847
9	» Wallach, Joseph	1836	1836	1847	1847
10	» Lucae, Joh. Christian Gustav, Professor	1839	1840	1840	1851
11	» Bärwindt, J., Oberstabs- u. Garnisonsarzt	1843	1844	1844	1851
12	» Stiebel, Fritz	1847	1847	1847	1853
13	» Vischer, Christian Gottlieb	1849	1850	1850	1853
14	» Ripps, Philipp	1850	1852	1852	1855
15	» Schmidt, Jean	1853	1855	1855	1855
16	» Neubürger, Theodor	1853	1854	1854	1855
17	» Schölles, Johannes	1854	1855	1855	1855
18	» Getz, Maximilian, Sanitätsrath	1852	1853	1853	1856
19	» Ohlenschlager, Fritz	1855	1857	1858	1858
20	» Cnyrim, Victor	1855	1857	1857	1858
21	» Stern, Bernhard	1856	1857	1857	1858
22	» Spiess, Alexander	1856	1857	1859	1859
23	» Marx, August	1857	1858	1858	1859
24	» Neumüller, Hermann	1859	1860	1860	1860
25	» Steffan, Philipp	1860	1861	1861	1861
26	» Deichler, Johann Christian	1860	1861	1861	1862
27	» Hirsch, Marcus	1861	1862	1862	1862
28	» Schmidt, Moritz	1860	1861	1862	1862
29	» Bagge, Harald, Kreisphysicus	1841	1842	1843	1863
30	» Schmidt, Heinrich	1861	1862	1863	1863
31	» Bardorff, Carl	1861	1863	1863	1863
32	» Schott, Eugen	1860	1864	1864	1864
33	» Marcus, Emanuel	1860	1860	1864	1864
34	» Bockenheimer, Jacob Hermann	1861	1863	1863	1864
35	» Altschul, Gabriel Gustav	1862	1862	1864	1864
36	» Lotz, August Hans	1862	1860	1864	1864
37	» Lorey, Carl	1863	1864	1865	1865
38	» Schaffner, Ferdinand	1863	1864	1865	1865
39	» de Bary, Jacob	1864	1865	1865	1865
40	» Wirsing, Paul	1863	1865	1865	1865
41	» Kirchheim, Simon	1864	1865	1865	1865
42	» Roberth, Ernst	1843	1844	1844	1866

Digitized by Google

No.	Namen	Promovirt	In Folge Staatsexamen recipirt	In Frankfurt als Arzt niedergel.	Mitglied des Aerztl. Vereins
43	Dr. Glöckler, Alexander	1864	1865	1866	1866
44	» Fischbach, Johann Peter	1864	1866	1866	1867
45	» Mappes, Georg	1866	1867	1867	1867
46	» Oppenheimer, Hermann	1866	1868	1868	1868
47	» Vömel, Heinrich	1866	1867	1867	1868
48	» Loretz, Wilhelm Emil	1866	1867	1868	1869
49	» Krüger, Gustav	1864	1865	1869	1869
50	» Wolf, Oscar	1866	1867	1870	1870
51	» Fridberg, Robert	1867	1867	1870	1870
52	» Cohn, Emanuel	1866	1867	1867	1870
53	» Fritsch, Philipp	1866	1870	1871	1871
54	» Wiesner, Georg	1864	1865	1869	1871
55	» Harbordt, Adolf	1867	1868	1869	1871
56	» Wittner, Adolf	1869	1869	1870	1871
57	» Levy, Jacob	1853	1854	1871	1871
58	» Blumenthal, Ernst	1869	1869	1872	1872
59	» Rehn, Heinrich	1856	1857	1872	1872
60	» Hirschberg, Max	1866	1867	1873	1873
61	» Stein, Siegm. Theod., Würtemb. Hofrath	1863	1865	1865	1873
62	» Jung-Marchand, August	1870	1872	1872	1873
63	» von Pander, Eduard, Russ. Hofrath	1861	1854	1866	1873
64	» Fresenius, Anton Philipp	1870	1873	1873	1874
65	» Herxheimer, Salomon	1865	1866	1874	1874
66	» Wenz, Emil	1857	1858	1858	1874
67	» Klingelhöfer, August	1870	1870	1874	1875
68	» Schott, August	1863	1863	1875	1876
69	» Roth, Heinrich	1873	1874	1876	1876
70	» Rosenbaum, Elieser	1874	1876	1876	1876
71	» Jaffé, Theodor	1873	1874	1876	1876
72	» Wilbrand, Leopold, Kreiswundarzt	1866	1866	1874	1876
73	» Bresgen, Max	1872	1873	1877	1877
74	» Sommerlat, Ludwig	1876	1874	1876	1877
75	» Hesse, Georg	1876	1875	1877	1877
76	» Kraussold, Hermann	1873	1873	1877	1877
77	» Gross, Albert	1860	1860	1877	1877
78	» Stahl, Carl	1870	1872	1877	1878
79	» Lange, Oscar	1875	1875	1878	1878
80	» Carl, August	1874	1875	1878	1878
81	» Libbertz, Arnold	1867	1867	1878	1878
82	» Küppers, Marcus	1873	1874	1874	1878
83	» Peipers, Friedrich	1867	1869	1878	1878
84	» Sippel, Albert	1875	1875	1878	1878
85	» Thiersch, Gustav	1872	1872	1878	1878

Digitized by Google

Anhang.

Normen,

betreffend den collegialen Verkehr der hiesigen Aerzte unter einander und dem Publikum gegenüber.

Im Interesse der Erhaltung eines collegialen Zusammenlebens der Aerzte Frankfurts, zur Wahrung der Ehre und Würde des Berufes, sowie einer geachteten Stellung gegenüber dem Publikum, stellt der Aerztliche Verein folgende Normen auf:

1. Die Behandlung eines schon unter ärztlicher Fürsorge befindlichen Kranken soll, mit Ausnahme der unter 5. besonders erwähnten Fälle, von einem anderen Arzte nicht übernommen, auch soll in die bereits eingeleitete ärztliche Behandlung in keiner Weise eingegriffen werden, so lange nicht der behandelnde Arzt seine Zustimmung gegeben hat, oder auf geeignete Weise vorher davon in Kenntniss gesetzt worden ist.

2. Bei Consilien haben die Aerzte alle Verhandlungen als Vertrauenssache zu betrachten. Während sie die Verantwortlichkeit für das Resultat ihrer Berathung gemeinschaftlich tragen, ist es in der Regel Sache des Hausarztes, dasselbe dem Patienten und seiner Familie mitzutheilen und das vereinbarte Heilverfahren in Ausführung zu bringen.

3. Jeder approbirte Arzt, gegen dessen Charakter und Berufsthätigkeit eine begründete Anklage nicht erhoben werden kann, soll als Consiliarius zugelassen werden. Dem behandelnden Arzte bleibt es eventuell überlassen, sich von der Behandlung zurückzuziehen.

Eine Wiederholung des Consiliums soll nur auf Verlangen des Patienten resp. seiner Angehörigen, oder auf Wunsch des Hausarztes stattfinden.

4. Der zu einem Consilium hinzugezogene Arzt soll in seinem Benehmen gegenüber dem Kranken und dessen Umgebung Alles zu vermeiden suchen, was die Stellung des Hausarztes beeinträchtigen könnte, namentlich möge er sich einer jeden Bemerkung enthalten, welche als abfällige Beurtheilung der bisherigen Behandlung zu deuten wäre.

Die Berathung der consultirenden Aerzte soll unter Entfernung aller anderen Personen, wo möglich in einem anderen Zimmer stattfinden.

Der zu einem Consilium hinzugezogene Arzt soll die alleinige Behandlung des betreffenden Kranken zu übernehmen nur in dem Falle befugt sein, wenn der bisher behandelnde Arzt ausdrücklich seine Zustimmung hierzu ertheilt hat.

5. Eine Ausnahme von den unter 1. und 4. aufgestellten Grundsätzen bilden die Rathsertheilungen an Kranke im Hause des Arztes und selbstverständlich jene Fälle, in welchen ein sofortiges Einschreiten durchaus nothwendig erscheint.

Wird in einem solchen dringenden Falle ein Arzt zu einem Kranken gerufen, welcher sich in Behandlung eines anderen Arztes befindet, so hat er sich darauf zu beschränken, das im Augenblick Nöthige zu verordnen, ohne irgend eine Bemerkung zu machen über die bisherige Behandlung des Kranken. Auch hat er die Mittheilung seiner Verordnung an den behandelnden Arzt zu veranlassen.

6. Kann ein Arzt aus Gesundheitsrücksichten oder wegen nichtberuflicher Geschäfte, wegen Abwesenheit, oder auch in Folge von Unglücksfällen in seiner Familie, seinen Berufspflichten nicht nachkommen, so soll ihm von den Collegen die nachgesuchte Aushülfe sofort gewährt und sein Interesse sowie seine Stellung als Hausarzt gewahrt werden. Hierbei bleibt es den Betheiligten anheim gestellt, sich über das Honorar für in solchen Fällen geleistete Hülfe unter einander zu verständigen.

Digitized by Google

2. Bericht über die Wirksamkeit des mikroskopischen Vereins in den Jahren 1877 und 1878

von

Dr. A. JUNG-MARCHAND.

Der mikroskopische Verein versammelte sich im Jahre 1877 in 18, im Jahre 1878 ebenfalls in 18 Sitzungen; durch den Tod verlor er sein langjähriges Mitglied Herrn Dr. Wallach, sowie Herrn F. Meyer, ausgetreten sind die Herren Dr. H. Hoffmann, Bardorff und Ebenau (letzterer in Folge Wegzugs), so dass er jetzt aus 26 Mitgliedern besteht. Die Vereinsbibliothek wurde durch die Fortsetzung der bisher gehaltenen Zeitschriften vermehrt; ausserdem durch Pritschard, Infusorien; Stein, das Licht; Harting, das Mikroskop; Dippel, das Mikroskop; Schacht, das Mikroskop; Queckett, Handbuch der Mikroskopie, sämmtlich aus dem Nachlass des verstorbenen Mitgliedes Herrn F. Meyer herrührend, welcher dieselben nebst einem Mikroskop von Hartnack, einem von Kellner, einem Präparirmikroskop von Zeiss und einem Präparirmikroskop anderer Construction, sowie verschiedenen anderen werthvollen Utensilien und besonders seine photographischen Apparate dem Verein vermacht hatte.

Angeschafft wurde ein Mikrospektroskop von John Browning.

Referate.

Dr. Passavant referirte über Schweninger: Diphtheritis und Croup, und bespricht die darin berichteten Unterschiede zwischen beiden Erkrankungen.

Dr. Kloss über Arnold: Durchtritt von Wanderzellen durch entzündete seröse Häute (in Virchow Archiv Bd. 74. 12).

Demonstrationen.

1. Zoologie und Botanik.

Dr. Schmidt sen.: Hydatide aus dem Mesenterium vom Reh. — Geschwülste von den Beinen und dem Kopf eines Feldhuhns, die aus einer Hypertrophie der Cambiumschicht zu bestehen scheinen. — Filaria aus der Bauchhöhle eines Falken in Liquor Meyeri III. — Hoden von Falco niger und Falco peregrinus mit noch unentwickelten

Digitized by Google

Spermatozoën. — Grassbüschel mit rother Auflagerung, wahrscheinlich in Oelfarbe bestehend. — Amylumhaltige Knollen von Ranunculus ficaria. — Schnitt aus dem amylumhaltigen Mark einer Banane. — Cutis von Axolotl-Larve mit sternförmigen Zellen. — Penis von Dipus tetradactylus. — Rothe Chonemonas Schwannii im Teichwasser gefunden. — Spirillen aus faulenden Algen. — Trichinen aus hier geschlachteten Schweinen. — Algen auf faulenden Pflanzenblättern. — Bastfasern von Zimmt in polarisirtem Licht. — Amylum von Pseudocastanum Carum. — Trichina spiralis aus dem Darmkanal eines Kaninchens in Liquor Meyeri I sehr gut erhalten. Oxyuris vermicularis Weibchen ebenso.

Dr. Ebenau zeigt eine $^1/_{10}$procentige Lösung von Eosin als Färbemittel mikroskopischer Präparate vor.

Dr. Loretz zeigt ein Hartnack'sches Mikroskop für mineralogische Zwecke. — Ferner Trichocephalus dispar beiderlei Geschlechts. — Pilzpräparate. — Monas prodigiosa.

Dr. M. Flesch demonstrirt den von Kühne entdeckten Sehpurpur an einem Froschauge. — Tasthaare der Katze. — Silberpräparate von der Epiphysenschichte des Knorpels beim Frosch. — Augen von Onchidium. — Querschnitte durch ganze Extremitäten, Frontalschnitt durch die Nasenhöhle, Querschnitt durch den Hals eines Kindes und Erläuterung der Methode der Anfertigung dieser Schnitte.

Dr. Kloss: Mikrospektroskopische Demonstration verschiedener Farbstoffe mit dem neu angeschafften Browning'schen Apparat.

2. Histologisches (normal und pathologisch).

a) Nervensystem. Sinnesorgane.

Dr. Loretz: Durchschnitt durch Rückenmark eines Kindes. — Zahlreiche Schnitte durch normale Rückenmarke. — Pachymeningitis spinalis hypertrophica. — Schnitte vom Rückenmark eines an Hirnsyphilis verstorbenen Mannes, in welchem nichts Abnormes. — Pachymeningitis haemorrhagica. — Querschnitte durch Nervus peroneus.

Dr. Kloss: Hirnfasern mit Cholesterin- und Fettcrystallen unter dem Polarisationsapparat.

Dr. Schmidt sen.: Pachymeningitis spinalis nach Caries vertebrae colli. — Compressionsmyelitis medullae spinalis in Folge Caries bei einem Kinde. — Haematoidincrystalle aus dem Gehirn. — Hypertrophischer Choroidealplexus. — Gefässe der Pia mater mit aneurysmatischen Erweiterungen.

Digitized by Google

Dr. Jung-Marchand: Lebercirrhose und hochgradige Schrumpfniere desselben Individuums.

b) Gefässsystem.

Dr. Schmidt sen.: Eiter und Blut in Liquor Meyeri. — Desgl. in Pacinischer Flüssigkeit 1 : 3 und 1 : 4. — Eiter mit länglichen Eiterkörperchen. — Perisplenitis. — Haemincrystalle. — Präparat mit Blut in Pacinischer Flüssigkeit nach 20 Jahren vortrefflich erhalten.

Dr. Loretz: Blutproben eines an Lymphosarcom leidenden Mannes mit starker Vermehrung der Zahl der farblosen Elemente. — Arteria basilaris Querschnitte.

Dr. M. Flesch: Milz mit Riesenzellen.

c. Respirationsorgane.

Dr. Schmidt sen.: Pleuratuberkel bei einer Frau, die 7 Jahre vorher an Gallertkrebs der Mamma operirt worden und kein Recidiv bekam. — Croupmembranen. — Epithelioma laryngis. — Epitheliomrecidiv mit Wucherung der Epithelien in der Umgebung. — Diphtheritische Membranen der Mandeln. — Hypertrophische Mandeln. — Fibröser Larynxpolyp. — Nasenpolyp. — Sog. weisse Pneumonie. — Bronchialdrüsen mit beg. Tuberkelbildung. — Krebs der Lunge und Pleura. — Verschiedene epitheliomatöse und fibröse Stimmbandpolypen. — Nasenpolyp.

Dr. Ebenau: Fötale Lunge.

Dr. Loretz: Lungenkrebs. — Miliartuberculose der Lunge und Leber.

Dr. M. Flesch: Injectionspräparate von Tuberculosis pulmonum.

d) Digestionsorgane.

Dr. Ebenau: Typhusdarmpräparate. — Beginnende Lebercirrhose. — Acute Leberatrophie.

Dr. Loretz: Riesenzellensarcom. — Magenkrebs. — Epitheliom der Zunge. — Normale Leberpräparate. — Lebercirrhose. — Cholestearin in verschiedenen Crystallformen aus Gallensteinen crystallisirt. — Epitheliom der Zunge.

Dr. Schmidt sen.: Mikroskopische Präparate von eiterigen Stuhlentleerungen. — Epulis. — Bestandtheile von Stuhlentleerungen. — Carcinoma linguae. — Erbrochener Mageninhalt mit Bacterien. — Ulcus tuberculosum ventriculi bei einem Kinde. — Epulis. — Amyloidleber. — Lippenepitheliom. — Pflanzenbestandtheile aus Stuhlgängen, die makroskopisch täuschend wie ein Eingeweidewurm aussehen. — Pflanzenhaare aus Erbrochenem. — Cirrhosis hepatis. — Zungenbelag.

Digitized by Google

e) Urogenitalorgane.

Dr. Schmidt sen.: Chorionzotten eines Abortus. — Blasenschleim in Liquor Meyeri III. — Urinbestandtheile. — Carcinoma mammae. — Epitheliom des Labium minus einer Frau. — Epitheliomrecidiv. — Urincylinder bei Morbus Brightii. — Blutgerinnsel aus den Nieren. — Urinsedimente. — Epithelioma penis. — Beginnende Nierenschrumpfung. — Sarcoma mammae. — Urinsedimente.

Dr. Ebenau: Pyelonephritis. — Carcinoma vaginae.

Dr. Kloss: Harnsäurecrystalle und crystallisirtes harnsaures Natron unter dem Polarisationsapparat.

Dr. Mappes: Urin von Morbus Brightii.

Dr. Lotz: Niere mit Harnsäuresteinen.

Dr. Loretz: Präparate von acuter Nephritis haemorrh. — Nephritis scarlatinosa im Anfangsstadium der Hyperaemie und Epitheltrübung und im Stadium der fettigen Degeneration. — Oxalsaure Sedimente im Urin. — Myoma uteri. — Normale Nierenschnitte. — Chorionzotten. — Urinsedimente. — Normale und Schrumpfnierenpräparate.

f) Knochen, Knorpel, Haut, Muskeln etc.

Dr. Ebenau: Wachsartige Muskeldegeneration bei Typhus abd. Ferner angeborenes Keloid.

Dr. Loretz: Dermoidcyste der Kopfhaut mit Haarinhalt. — Epithelioma faciei. — Fungöse Geschwulst am Schädel. — Struma cysticainhalt.

Dr. Schmidt sen.: Dermoidcyste. — Papillom der Haut. — Epitheliomähnliche Geschwulst der Nase von unbestimmtem Charakter. — Lupuspräparate. — Epitheliom der Unterlippe. — Myxom des Oberkiefers. — Tumor des Oberschenkels. — Mischform von Lipom und Rundzellensarcom. — Sarcomähnlicher Tumor der Dorsalseite eines Fingers. — Männliche Krätzmilbe. — Fibroid der Inguinalgegend. — Syphilitische Schwiele. — Recidivirendes Papillom der Haut. — Epitheliom der Nase. — Osteofibrom der Scapula.

Dr. Passavant: Kleine Dermoidcyste aus dem Nabel eines Mannes von selbst losgestossen.

Dr. M. Flesch: Osteosarcom.

Digitized by Google

Nekrologe.

1. Dr. Joseph Wallach.

Dr. med. Joseph Wallach wurde am 21. Juli 1813 in Cassel geboren, erhielt seine Schulbildung auf dem dortigen Lyceum und studirte alsdann von Herbst 1832 bis Frühjahr 1836 in Marburg Medicin. Am 19. Mai 1836 promovirte er daselbst mit der Inauguralschrift:

> Nonnullae de osteomalacia, ejus origine et in pelvim imprimis effectu quaestiones, subjuncta sectionis cujusdam Caesareae historia et pelvis repertae descriptione.

Nachdem er sodann im Herbste 1836 das Staatsexamen zu Cassel bestanden hatte, besuchte er zu weiterer Ausbildung Würzburg. Vom 1. December 1837 bis 1. April 1839 war er Assistent der von Professor Heusinger geleiteten Marburger Klinik.

Sein Wunsch, sich nunmehr als practischer Arzt in Cassel niederzulassen, wurde ihm von der Regierung des Kurprinzen und Mitregenten Friedrich Wilhelm I. ohne Angabe irgend welchen Grundes rundweg abgeschlagen. Die sprichwörtlich gewordene Unduldsamkeit des Regenten gegen die jüdische Confession, zu welcher er sich bekannte, sowie seine unabhängige Gesinnung reichen zur Erklärung hin. In der ihm so zu Theil gewordenen unfreiwilligen Musse widmete er sich literarischen Arbeiten.

Bei der gänzlichen Aussichtslosigkeit der politischen Verhältnisse entschloss er sich im Frühjahr 1841 zu einem Besuche der Vereinigten Staaten, ohne jedoch daselbst eine ihm zusagende Stellung zu finden. Nach Cassel zurückgekehrt befasste er sich mit mikroskopisch-anatomischen Studien und veröffentlichte 1842 gemeinsam mit dem jetzt ebenfalls verstorbenen Stilling seine »Untersuchungen

Digitized by Google

über die Textur des Rückenmarkes«, welche Stilling später allein weiterführte.

Endlich im August 1842 wurde ihm die Ausübung der ärztlichen Praxis gestattet, jedoch nicht in Cassel, sondern in dem kleinen, an der Waldeckischen Grenze gelegenen Dorfe Wolfhagen. Nachdem er sich dort bis zum Mai 1843 der anstrengendsten Landpraxis unterzogen hatte, kam er um seine Versetzung ein, da die besitzende Classe dem langjährigen Kreisphysicus ein wohlverdientes Vertrauen schenkte, er sich hingegen auf die »ärmere und ärmste Classe«, wie es in seiner Eingabe heisst, angewiesen sah und seine Einnahme eine so geringe war, dass er von der Zahlung einer Classensteuer befreit wurde.

Seinen durch die Sorge um eine zahlreiche Familie in Anspruch genommenen Eltern durfte er nicht lästig fallen. In dieser traurigen Lage erhielt er seine Versetzung nach Bockenheim. Auf Veranlassung des damals in Frankfurt wohnenden Kurfürsten Wilhelm II. von Hessen, welcher ihn im Januar 1845 zu seinem Arzte ernannte, erfolgte seine Uebersiedelung nach Frankfurt, wo er 1847 unter die Zahl der practischen Aerzte aufgenommen wurde und bis zum Frühjahr 1877 thätig war.

Um diese Zeit erkrankte er an einer heftigen linksseitigen Intercostalneuralgie, nachdem er im Herbste 1876 eine starke psychische und körperliche Erschütterung durch den meuchelmörderischen Angriff eines früheren Patienten erfahren hatte, welcher ihm mit einem Dolchmesser eine oberflächliche, mit starkem Blutverlust verbundene Wunde am Halse längs des Randes des rechten Musc. trapezius beibrachte. Sein ohnehin in den letzten Jahren durch mancherlei Widerwärtigkeiten beeinträchtigter Kräftezustand erlag der durch die aufreibenden neuralgischen Schmerzen bedingten Erschöpfung am 21. März 1878 im 64. Jahre seines Lebens.

Sein Wunsch, frei von den Störungen der ärztlichen Praxis sich einer rein wissenschaftlichen Thätigkeit zu widmen, blieb unerfüllt. Seine Mussestunden gehörten wissenschaftlicher Lectüre und Arbeit.

Von seinen Uebersetzungen seien hier genannt:

»Ein Versuch über das Alterthum der indischen Medicin von J. F. Royle«, aus dem Englischen mit einer Einleitung und Zusätzen versehen von Heusinger. Cassel 1839.

»Bemerkungen und Betrachtungen aus dem Gebiete der Medicin von Henry Holland.« Heidelberg und Leipzig 1840, bei Groos.

Digitized by Google

»Marshall Hall, von den Krankheiten des Nervensystems.« Leipzig 1842, bei Wigand.

Von selbstständigen Arbeiten sind zu nennen:

»Diätetik oder Gesundheitslehre für Gebildete.« Erstes Bändchen. Pforzheim 1850 bei Flammer & Hoffmann.

»Das Leben des Menschen in seinen körperlichen Beziehungen für Gebildete dargestellt.« Erste Auflage. Frankfurt 1859, bei Meidinger. Zweite Auflage. Erlangen 1869, bei F. Enke.

Vorarbeiten zu einer dritten Auflage fanden sich in seinem Nachlass.

Aufsätze theils referirender, theils anderer Art finden sich in verschiedenen Zeitschriften: Haeser's Archiv, Siebold's Monatsschrift, Casper's Zeitschrift, Canstatt's Jahresbericht, dessen anatomischen Theil er eine Zeitlang bearbeitete, Virchow's Archiv und an andern Orten.

Dass er den wissenschaftlichen Vereinen Frankfurts nicht fern blieb, und sich an den neuerdings durch die Forderungen der Hygiene allgemeiner gewordenen Bestrebungen für gesundheitsgemässe öffentliche Einrichtungen mit Interesse betheiligte, darf an dieser Stelle wohl als bekannt vorausgesetzt werden.

Digitized by Google

2. Dr. Heinrich Schwarzschild.

Wohl die meisten Bewohner unserer Stadt — von den Finanzgrössen des Westends bis zu den dürftig gekleideten Armen, die tagtäglich, wenn er in die Praxis fuhr, an seiner Hausthüre den Obolus aus seiner zum Spenden stets geöffneten Hand empfingen — hat die Schmerzenskunde von dem plötzlichen Hinscheiden des alten Doctor Schwarzschild am frühen Aprilmorgen des vorigen Jahres schmerzlich ergriffen.

War doch mit Schwarzschild ein Mann aus unserer Mitte geschieden, der in einer fast 50jährigen praktischen Thätigkeit zu den gesuchtesten und beliebtesten Aerzten unserer Stadt gehörte, und allen Ständen, Reich und Arm, in gleich hingebender, aufopferungsvoller Weise seine besten Kräfte geweiht; befähigte ihn doch seine seltene Begabung als Dichter und Schriftsteller eine fruchtbringende Thätigkeit zu entfalten und einen hervorragenden Antheil an dem geistigen Leben unserer Stadt zu nehmen; machten ihn doch seine seltenen Herzenseigenschaften zu einem unermüdlichen Wohlthäter der Armen und Bedrückten. Zahlreiche Patienten hatten einen treuen hingebungsvollen Arzt, seine Collegen einen bewährten Rathgeber, die Männer der Wissenschaft einen hervorragenden mitstrebenden Genossen, alle unsere Mitbürger einen edlen Menschenfreund verloren, der ihnen über ein halbes Jahrhundert hindurch seine seltenen Geistes- und Herzensgaben geweiht.

Es ist nun schon sehr schwer, das Leben auch des einfachsten Mannes erschöpfend zu schildern und gleichen die einzelnen biographischen Angaben nur den Grenzsteinen, die die Gegend im Allgemeinen wohl markiren, aber nichts zu erzählen wissen von dem Schweisse des Landmannes, der die Fluren bestellt, nichts von der Sonnengluth, die sie gesengt, nichts von der Winterkälte, die sie durchfrostet, nichts von den Stürmen, die die Saaten durchtobt, die jetzt von der Sonne beschienen den Beschauer anlächeln. Unendlich schwerer ist es aber, dem reichen Lebensinhalte eines Mannes von der Bedeutung Schwarzschild's gerecht zu werden,

Digitized by Google

eines Mannes, der neben einer fünfzigjährigen wechselvollen und aufreibenden ärztlichen Thätigkeit sich auch noch auf verschiedenen anderen Gebieten trefflich bewährte und an dessen Sarge College Marcus mit Recht sagen durfte: »Wenn einst unsere Nachkommen fragen werden, wer die verdienten Männer in Frankfurt gewesen sind, so wird der Name »Heinrich Schwarzschild« nicht vergessen sein.«

Die folgenden Zeilen wollen deshalb auch nur als schwacher Versuch des Freundes gelten, Collegen und Freunden eine Charakteristik des Heimgegangenen zu zeichnen, und sind sich der Schwierigkeit wohl bewusst, ihrer Aufgabe vollommen gerecht zu werden.

Heinrich Schwarzschild wurde am 28. Februar 1803 in einem der jetzt abgerissenen Häuser der Judengasse geboren. Seine Jugend fällt in einen Wendepunkt der Weltanschauungen, in eine Zeit, wo die Freiheitsgedanken von jenseits des Rheins schon an den Ghettimauern gerüttelt, und auch innerhalb derselben wie überall sonst einen Kampf des Neuen mit dem Alten erzeugt. Dass er das Alte noch gekannt und noch wenigstens einen Abglanz des altjüdischen Humors und des reichen Geistes- und Gemüthslebens, das im alten Ghetto geblüht, in die neue Zeit hinüberzunehmen vermochte, dass, wie er oft zu sagen pflegte, »er noch mit einem Fusse in der alten Judengasse gestanden,« hat er stets dankbar anerkannt und das ist auch von wesentlichem Einflusse auf seine ganze Entwicklung geblieben. Manche seiner schönsten Geistesblüthen entstammen, ihm vielleicht unbewusst, jenem uralten Boden, von dessen reichen Geistesschätzen noch die spätesten Enkel zehren werden. Auf einer tüchtigen (Sachs'schen) Privatschule vorgebildet, vollendete er seine Gymnasialbildung in einer Zeit, wo das Frankfurter Gymnasium unter dem Directorate eines Matthiae, unter Lehrern wie Grotefend, Schlosser und Ritter u. A. eine Stufe der Classicität erreichte, zu welcher es später nie wieder gelangte. Aus ihr datirte auch die Vorliebe Schwarzschild's für die alten Klassiker, namentlich für Homer, die noch den 74jährigen Greis zu einer vortrefflichen, schwungvollen, von dem Hauche jugendlicher Frische getragenen Uebersetzung der Odyssee zu begeistern vermochte. Und auch zu seiner späteren ausgedehnten Kenntniss der deutschen, französischen und englischen Literatur, die sein selten treues Gedächtniss ihm bis zum hohen Greisenalter in ungeschwächtem Maasse zu Gebote stehen liess, legte er die Hauptfundamente in seiner früheren Knaben- und Jünglingszeit. Im Dachstübchen des väterlichen Hauses sass er oft

Digitized by Google

Nächte hindurch und las und las, wie er zu erzählen pflegte, »alles was nur irgendwie lesbar war« und noch als vielbeschäftigter Practicus »absolvirte« er in einer Nacht fast einen ganzen Band von Macaulay's History of England.

So nach allen Seiten hin tüchtig vorbereitet, widmete sich Schwarzschild 3½ Jahre lang dem Studium der Medicin auf den Universitäten Heidelberg und Würzburg und promovirte 1825 in Heidelberg mit der Inaugural-Dissertation »De fungis capitis«.

Wie trefflich er trotz der in jener Zeit vorherrschenden naturphilosophischen Richtung, der auch er sich mit jugendlicher Begeisterung hingab, seine Zeit auch zu seiner speciell praktischen Ausbildung zu benutzen verstand, beweist eine Aeusserung Chelius des Aelteren, der in einem noch später zu citirenden Werke ihn einen »meiner ausgezeichnetsten Schüler« nennt.

1825 liess sich Schwarzschild in seiner Vaterstadt nieder und warf sich mit jugendlichem Feuereifer auf seine praktische Thätigkeit. Es war vor allem die Geburtshülfe, der er schon in seinen Universitätsstudien einen hervorragenden Platz eingeräumt hatte und die er auch vom Beginn seiner Praxis an mit besonderer Vorliebe zu cultiviren suchte. Welche Kämpfe er auch in dieser Richtung zu bestehen hatte, wie sehr namentlich die Jüngerinnen Lucina's, für ihr Monopol in gewissen Kreisen zitternd, seinem Emporkommen hindernd in den Weg zu treten suchten, er wusste zuletzt doch alle Schwierigkeiten und Vorurtheile zu besiegen, und gelang es ihm verhältnissmässig noch sehr früh seinen Ruf als tüchtiger Geburtshelfer zu begründen. Das Aufblühen seiner geburtshülflichen Praxis begann jedoch erst, nachdem Dr. Christ, von dessen praktisch-geburtshülflicher Befähigung Schwarzschild stets mit Bewunderung zu sprechen pflegte, seine geburtshülfliche Thätigkeit eingestellt hatte. Es dürfte keine Uebertreibung sein, wenn behauptet wird, dass er bei der Geburt eines überwiegenden Theiles einer ganzen Generation, vor allem unter seinen Glaubensgenossen, assistirt habe, und vergingen oft 4 und 5 Nächte, in denen er nicht aus den Kleidern kam. Auch seine Humanität, die den Grundzug seines ganzen Wesens bildete, zeigte sich hier in hellstem Lichte. Er betrachtete nämlich die Geburtshülfe nicht, wie so viele Collegen, nur als Staffel im Beginn seiner Laufbahn, sondern, schon im Besitze einer reichen, blühenden Praxis, entzog er sich nicht der aufopferungsvollen Pflicht, auch in die Spelunken der Armuth hinabzusteigen, und gar oft — so erzählt eine alte Wartfrau — wurde sie von ihm in der Nacht

Digitized by Google

herausgeklopft, um einer »Orgelsfrau« oder einer anderen »armen Messfremden des Bleichgartens« mit ihm in der Stunde der Noth beizustehen. Dieselben Vorzüge, die ihn später als allgemeinen Praktiker auszeichneten, traten auch in seiner geburtshülflichen Thätigkeit hervor. Vor allem nämlich ein klarer praktischer Blick und ein consequentes energisches Vorgehen, die ihn in schwierigen Fällen oft sofort das Richtige treffen liessen, Vorzüge, die in der Geburtshülfe, wo es auf rasches, energisches Erfassen des Momentes ja wie kaum in einer anderen Disciplin vor Allem ankommt, nicht hoch genug geschätzt werden können, und durch eine vorzügliche operative Befähigung unterstützt wurden. Indem er aber bei seinem Handeln den bewährten Grundsätzen seines grossen Lehrers Nägele folgte, blieb er vor allzugeschäftigem Vielthun bewahrt, und verfügte, trotz der energievollen Lebhaftigkeit seines Temperamentes, doch stets über eine gehörige Dosis Geduld, jener Cardinaltugend eines echten Geburtshelfers. Er folgte dabei stets den Fortschritten seiner Disciplin und räumte ihnen schon früh einen entschiedenen Einfluss am Krankenbette ein. Sorge für gute Luft in den Wochenzimmern, Vermeidung allzuwarmer Bedeckung namentlich mit Federbetten, eine vernünftige, nicht zu restringirte Ernährung der Wöchnerinnen waren Grundsätze, die er schon in frühen Jahren zur Geltung brachte. Er war auch einer der Ersten in unserer Stadt, der die Eisbehandlung bei Entzündungen im Wochenbette adoptirte und bei Consultationen dringend empfahl. Auch für die Anwendung der Excitantien in Puerperalerkrankungen hatte er den richtigen Blick und gebrauchte sie oft schon in einem Stadium, wo nur der geübte Scharfblick des Praktikers ihre Indication entdecken konnte.

Wie lebhaft das Interesse Schwarzschild's für sein Lieblingsfach war und wie sehr er sich stets wissenschaftlich au fait zu halten wusste, beweist wohl am besten die Thatsache, dass der 61jährige Mann, wenn auch vielfach mit literarischen Arbeiten auf anderen Gebieten beschäftigt, sich noch um die Lösung einer von der französischen Academie der Wissenschaften gestellten Preisaufgabe über eine brennende Frage der Geburtshülfe bewarb, und mit der Mention honorable ausgezeichnet wurde. In dem höchst schmeichelhaften Schreiben des Secrétaire perpétuel der Academie, Duboc, vom 8. Dec. 1863 heisst es: Je vous invite, monsieur, au nom de l'Académie, à vouloir bien assister à cette séance, pour y entendre annoncer la mention honorable qu'elle a accordée (concours

Digitized by Google

du prix Capuron année 1863) à votre travail sur la version pelvienne etc.; inscrit sous le No. 15. Je saisis avec empressement, monsieur, cette occasion de vous offrir mes félicitations particulières et de vous témoigner tout l'intérêt que l'Académie prend à vos travaux et à vos succès.

Die im Jahre 1867 unter dem Titel »Zange oder Wendung bei verengtem Becken?« erschienene Schrift ist eine weitere Ausführung dieser Preisaufgabe, behandelt in geistvoller Weise auf umfassenden Studien basirend diese so wichtige Frage, und zeigt, trotz der animosen Kritik einiger Recensenten, gegen welche er sich später in einem offenen Sendschreiben erfolgreich vertheidigte, auf jeder Seite den erfahrenen, gründlich gebildeten und tüchtigen geburtshülflichen Praktiker.

Eine ähnliche Stellung wie als Geburtshelfer wusste sich Schwarzschild nach und nach auch auf eigentlich gynäkologischem Gebiete zu erwerben, wozu einige glückliche Polypenoperationen im Beginn seiner Praxis nicht wenig beitrugen. Wenn er auch auf diesem Gebiete den allmäligen Fortschritten der Disciplin eifrig folgte, so blieb er sich doch stets des Zusammenhanges und der öfteren Abhängigkeit der Genitalerkrankungen von der allgemeinen Körperconstitution bewusst, und tadelte oft bitter die Auswüchse, die die Specialzerfällung der Heilkunde auch auf dem Gebiete der Gynäkologie getrieben und daselbst ein locales Vielthun erzeugt, das zu Gunsten oft untergeordneter Symptome gar häufig die Rücksichtsnahme auf den Gesammtorganismus hintenansetzt. Ist darin jetzt auch im Allgemeinen schon eine gewisse Reaction eingetreten, so verhielt sich Schwarzschild schon vom Anfang an vollkommen negirend gegen jene vor nicht langer Zeit noch in voller Blüthe stehende Richtung, die in jeder, noch dazu oft normalen, Röthung der Cervicalschleimhaut eine Entzündung, in jedem oberflächlichen Epithelmangel ein Geschwür, in jeder unschuldigen Secretvermehrung ein pathologisches Object erkannte, gegen das man mit Höllenstein, Glüheisen etc. zu Felde ziehen müsste, und so durch die Therapie gar häufig ein Uebel erst recht hervorrief, gegen das man zu operiren vermeinte.

Schon in den Anfangsjahren seiner Praxis fasste er den Plan zu einem grossen gynäkologischen Werke und veröffentlichte ein Bruchstück desselben, eine geistreich geschriebene Abhandlung »Zweck der Menstruation« in Siebold's Journal Band XIII, S. 3, auch von Scanzoni, Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane,

Digitized by Google

2. Aufl. 1859, S. 261 unter der betreffenden Literatur angeführt. Siebold sprach sich in der anerkennendsten Weise über die Arbeit aus und ermunterte den Verfasser zur gleichen Bearbeitung auch der übrigen Capitel des Werkes. Durch einen unglücklichen Zufall verbrannte jedoch das fast vollendete Manuscript auf dem Schreibtische, ein Verlust, den Schwarzschild — der im Gegensatze zu so vielen, lange nicht so talentvollen Schriftstellern, die bei jeder Gelegenheit sich selbst citiren, die seltene Eigenschaft hatte nie von seinen literarischen Arbeiten zu sprechen — noch lange Jahre hindurch nicht verwinden konnte.

Aber nicht blos in diesen Specialfächern, sondern auch als allgemeiner Praktiker erwarb sich Schwarzschild allmälig grossen Ruf und äusserst zahlreiche Klientel, so dass er eine lange Reihe von Jahren hindurch zu den angesehensten und meistbeschäftigten Aerzten unserer Stadt gehörte.

Seltene Begabung, eifriges Studium, ein eminentes Gedächtniss, einmal, wenn auch nur flüchtig, Gelesenes festzuhalten, es geistig zu verarbeiten und für den einzelnen Fall stets parat zu halten, waren Vorzüge, die ihm am Krankenbette stets hülfreich zur Seite standen. Dazu kam, bei genügender Vertrautheit mit den diagnostischen Hülfsmitteln der Disciplin, ein klarer scharfer Blick, der auch bei noch unklarer Diagnose in schwierigen Fällen es verstand, Wesentliches von Unwesentlichem scheidend, die Hauptindicationen für die einzuschlagende Therapie klar zu erfassen und ihnen mit consequenter Energie gerecht zu werden. Ueberhaupt war Schwarzschild, dies muss hier rühmend hervorgehoben werden, ein speciell sehr tüchtiger Therapeut, der, wenn auch schon eine ganze Reihe von Mitteln vergeblich angewendet waren, oft noch aus dem schwierigsten therapeutischen Labyrinthe den richtigen Ausweg zu finden verstand. War er auch mit den Fortschritten der neueren Materia medica durchaus nicht unbekannt und sah er, wenn auch oft trauernden Herzens, mit zustimmender Erkenntniss über alte Lieblingsmittel den Stab brechen, so hielt er doch mit voller Energie an erprobten Mitteln der früheren Zeit fest und wahrte sich einen klaren Blick für die Irrthümer der therapeutischen Nihilisten. An den positiven Fortschritten der neueren Therapie nahm er jedoch bis zum Schlusse seiner praktischen Thätigkeit das lebhafteste Interesse, und wusste sie oft einer der Ersten unter uns in seiner Praxis zu verwerthen. Wir erwähnen z. B. die subcutane Anwendung der Arzneimittel, die rationellere Anwendung der Digitalis, des

Digitized by Google

Ergotins, die Eisbehandlung bei Peritonitiden, die Kaltwasserbehandlung bei Typhus und den verschiedenen Neurosen. Die Salicylbehandlung bei Rheumatismus brachte er nur vorsichtig in Anwendung, da er durch ein zu frühes Coupiren des Processes eine grössere Häufigkeit innerer Complicationen fürchtete, eine Vorsicht, die ja erst nach den grösseren therapeutisch-statistischen Arbeiten der jüngsten Zeit als unbegründet bezeichnet werden kann.

Auch seine übrigen Eigenschaften befähigten ihn in hohem Grade zu der hervorragenden Stellung, die er als praktischer Arzt in unserer Stadt einnahm. Ein imponirendes Aeussere, die glückliche Begabung, seine fast alle Gebiete des menschlichen Wissens streifenden Kenntnisse stets zur Hand zu haben und sie in geistvoll überlegner Weise zu verwerthen, verlieh seinem ganzen Verkehre dem Publikum gegenüber ein würdevolles Uebergewicht, dem sich so leicht Keiner entziehen konnte. Sein Auftreten war dabei stets ein festes, von Selbstbewusstsein getragenes, und bei äusserster persönlicher Liebenswürdigkeit drang er stets auf scrupulöse Ausführung des Verordneten und konnte selbst in derber Weise tadeln, wenn er durch irgendwelche Nachlässigkeit den Erfolg der therapeutischen Bemühungen nur irgendwie in Frage gestellt fand. Indem er dabei die Ehre des ärztlichen Standes dem Publikum gegenüber stets hoch hielt, wusste er sich zugleich in seltnem Grade das Vertrauen seiner Klienten zu erwerben, und noch heute findet man in den Familien, die ihn längere Zeit zum Arzte gehabt, eine Art Ehrfurcht vor unserem Berufe, ein standhaftes Vertrauen zu dem behandelnden Arzte, das sobald nicht erlahmt und das vortheilhaft absticht von der landläufigen — durch das unqualificirbare Auftreten so mancher der Praxisjägerei huldigender Genossen leider beschönigten — Anschauung, die den Arzt zum Handwerker und Geschäftsmann herabdrückt, und ihn wechseln lässt, wie man die Sorge für die Körper- und Fussbekleidung bald diesem bald jenem Künstler anvertraut.

Dieses durch sein ganzes Auftreten bedingte Vertrauen wurde aber auch wesentlich mit hervorgerufen durch die wahre Menschenfreundlichkeit, durch die herzliche Antheilnahme, die die Klienten für ihr gesammtes Wohlergehen — nicht blos in pathologischer Beziehung — bei Schwarzschild fanden. Er war nicht blos der treue aufopferungsfähige Arzt, er war der wahrhafte Freund der Familien, die ihm ihr Vertrauen zugewandt. Und nicht blos in der Krankheit fanden sie eine feste Stütze an ihrem Arzte, sondern

Digitized by Google

Schwarzschild war auch ihr treuer Berather in allen Fahrnissen des Lebens, und gar mancher Klient verdankt ihm nicht nur sein körperliches Wohl, sondern seiner erfahrnen Weltklugheit, seinem geistig überlegnen Rathe, seiner von allgemein anerkannter Uneigennützigkeit getragenen Vermittlung mehr als das — verdankt ihm den Frieden und den ehrbaren Bestand seiner Familie.

Als Beweis der grossen Liebe und Verehrung, dessen sich Schwarzschild bei seinen Klienten erfreute, möge folgendes Factum Erwähnung finden. Schwarzschild, der bis dahin in ungestörter Gesundheit die enormen Strapazen seines Berufes bestanden hatte, erkrankte im Jahre 1850 lebensgefährlich an Rheumatismus articulorum acutus mit Herzaffection. Wochenlang schwebte er in höchster Gefahr und nur seiner urkräftigen Natur gelang es die Krankheit endlich zu überwinden. Die allgemeine Antheilnahme war eine aufrichtige und tiefgefühlte in allen Schichten der Bevölkerung, und fand die Freude über die endliche Genesung ihren entsprechenden Ausdruck durch das prachtvolle Geschenk eines Wagens mit 2 Pferden, das ihm von 260 Frauen seiner Klientel am Tage, als er zum erstenmale wieder in die Praxis fahren wollte, dargebracht wurde. Es war das keine, wie ja sonst zuweilen, durch Vettern und Basen an den Haaren herbeigezogene, durch aufdringlichen Hausbettel zusammengetrommelte Ovation, sondern der spontane, unprovocirte Ausdruck der Freude über die Genesung eines Mannes, der ja auch am Krankenbette gar mancher Spenderin den Kampf um ihr Dasein siegreich geführt.

Aber nicht blos als allgemeiner Praktiker, sondern auch als Consultarius zählte Schwarzschild zu den gesuchtesten Aerzten unserer Stadt, und war es vor Allem die therapeutische Seite des Faches, die viele Collegen seinen Rath hochschätzen liess. Kommt es ja bei Consultationen, wenigstens in schwierigen acuten Fällen oft viel mehr auf das richtige Erfassen der therapeutischen Indicationen, als auf eine haarscharfe Diagnose an, und vermag die Therapie ja leider nur in wenigen Fällen den feineren diagnostischen Nüancen zu folgen. Was aber vor allem die Ueberwindung therapeutischer Schwierigkeiten in acuten sowohl, wie in chronischen Fällen, was das schnelle und richtige Erfassen der Indicationen und ihre consequente und energische Erfüllung anbelangt, hatten die Collegen an Schwarzschild eine Stütze, die hochgeschätzt und in den reiferen Jahren seiner Praxis auch tagtäglich in Anspruch genommen wurde. Dass es bei dieser ausgedehnten Consultationspraxis

Digitized by Google

nur äusserst selten zu leichten Frictionen mit Collegen kam, muss als besonders rühmend hervorgehoben werden. Es gelang Schwarzschild nämlich, trotzdem es seiner offen und energievoll angelegten Natur die sich ja so gerne vom Momente hinreissen lässt, einem Publikum gegenüber, das ängstlich jedes Wort und jede Miene des Consultarius beobachtet und nur zu häufig zu Ungunsten des behandelnden Arztes zu deuten geneigt ist, nicht grade leicht werden musste, doch fast immer, bei seinen zahlreichen Consultationen die so schmale Grenzlinie des consultativ-ärztlichen Tactes nicht zu verlassen.

Seine Ansicht über Collegialität und die, auch in unseren Tagen wieder hervorgetretenen Bestrebungen, die so schwierigen Verhältnisse des ärztlichen Verkehrs durch feste Normen zu regeln, hat er in einem geistvoll-humoristischen Gedichte »Das ärztliche Collegialitätsgericht«*) dahin präcisirt, dass es in erster Linie auf die Ehrenhaftigkeit der Collegen selbst ankomme.

»Der Richter sprach: — so heisst es in dem Gedichte —
»Das Recht, sagt man, hat eine wächserne Nase,
Die »Collegialität« — in nicht minderem Maasse!
Drum wird nicht selten der Collegialität
Von den besten Collegen — eine Nase gedreht.
Oft wissen als »recht« zu deuteln die Einen,
Was Andern als »unrecht« wohl mag erscheinen.
Als »collegialische Muster« zu glänzen glauben
Gar Manche, die sich gar Manches erlauben.
Sie bemerken im Aug' des Collegen ein Haar
Und werden nicht den Balken im eignen gewahr.
— — — — — — — — — —
Ich glaub', dass die wahre Collegialität
In dem einfach-einzigen Grundsatz besteht:
»Was du nicht willst, dass dir geschehe,
Damit thu' auch keinem Andern wehe!«

Und diesem Grundsatze getreu ist Schwarzschild — das freuen wir uns in diesen der Wahrheit gewidmeten Zeilen mit vollem Rechte behaupten zu können, — wie ihm der geschäftsmässige Krämergeist überhaupt stets zuwider war, nie einem Collegen wissentlich und absichtlich zu nahe getreten, und wo immer er unabsichtlich vielleicht gefehlt, stets bereit gewesen, die vollste Genugthuung nach jeder Seite hin zu gewähren.

Schwarzschild war ausserdem lange Jahre hindurch einer der meistbeschäftigten Aerzte der hiesigen Israelitischen Männer- und

*) Poet. Tischreden für Aerzte und deren Freunde. Cassel 1859. S. 39—55.

Digitized by Google

Frauenkrankencassen und bis kurze Zeit vor seinem Tode Arzt am israel. Fremdenhospitale hierselbst. Als solcher hat er sich unleugbare Verdienste erworben. Er erkannte schon seit langen Jahren die vielfachen Mängel, die diesem Institute bis vor Kurzem anhafteten und war unablässig für ihre Abhülfe thätig. Seinem immer wiederholten Drängen gelang es allmälig, die zwingende Nothwendigkeit eines Neubaues zum allgemeinen Bewusstsein zu bringen, und schätzte er sich glücklich, als derselbe durch die grossartige Schenkung der Familie Königswarter endlich ins Leben trat. Leider sollte es ihm nicht lange mehr vergönnt sein, seine Stellung als behandelnder Arzt an demselben zu bekleiden. Zunehmende asthmatische Beschwerden nöthigten ihn sich in den letzten Lebensjahren nur noch auf consultative Thätigkeit am Hospitale zu beschränken. Sein Interesse für dasselbe blieb aber ungeschwächt, und in seinem handschriftlichen Nachlasse findet sich der Entwurf einer »Ansprache« an seine Glaubensgenossen vom Jahre 1876, in welcher er in warmen Worten für Sicherstellung der Hospitalführung für alle Zukunft durch Bildung eines speciellen Hospitalfonds auffordert.

Es ist gewiss ein Beweis seltener Begabung und nur bei eisernem Fleisse möglich, — Schwarzschild war tagtäglich, wenn ihn nicht sein Beruf von Hause abrief, im Sommer um 4, im Winter um 4½ Uhr früh am Schreibtische, — dass Schwarzschild trotz dieser so enorm ausgedehnten praktischen Thätigkeit, die wir zu skizziren versucht, und die die Kräfte eines gewöhnlichen Menschen vollauf zu absorbiren im Stande ist, noch Zeit zu einer umfassenden literarischen Thätigkeit fand.

Seiner geburtshülflich-gynäkologischen Arbeiten haben wir bereits oben gedacht. Ausserdem finden sich von ihm theils gedruckt, theils handschriftlich noch folgende literarische Arbeiten auf medicinischem Gebiete:

De fungis capitis disquisitio. Dissertatio inauguralis. Heidelberg 1825. IV. 56 Seiten mit 5 vom Verfasser selbst lithographirten Abbildungen. Schwarzschild behandelt in derselben unter Zugrundelegung eines sehr interessanten Falles in ausführlicher Weise, in 7 Abtheilungen und 72 Paragraphen, den Sitz und Ursprung, die Structur, die Beschaffenheit der benachbarten Theile, die Ursachen, die Symptomatologie und Behandlung der Kopfschwämme. Der höchst anerkennenden Aeusserung Chelius d. Ae.*) bei Citirung dieser Arbeit haben wir schon oben Erwähnung gethan.

*) Zur Lehre von schwammigen Auswüchsen der harten Hirnhaut und der Schädelknochen. Leipzig 1831. S. 13 u. 14.

Digitized by Google

1836 erhielt eine Arbeit von ihm über Kehlkopfschwindsucht eine Mention honorable von der Académie Royale de médecine in Paris. J'ai eu l'honneur, — schreibt der Secrétaire perpétuel vom 15. Nov. 1836 — de vous écrire peu de jours après la séance publique que l'académie avait accordé une mention honorable à votre intéressant mémoire sur la phthisie laryngée. Vous avez partagé cet honneur avec Monsieur le Docteur Albert, médecin dans le Département de l'Hérault. Der Preis wurde damals Trousseau zuerkannt.

1853 und 1854 erschienen in 2 Bänden »Magnetismus, Somnambulismus, Clairvoyance, 12 Vorlesungen für Aerzte und gebildete Nichtärzte.« Schwarzschild bemüht sich in denselben, unter Ausscheidung des allzu Transcendentalen und auch von ihm als durchaus schwindelhaft Anerkannten, einen wissenschaftlich fassbaren Kern dieser dunklen Gebiete zu fixiren. Wenn dieser Versuch von ihm selbst auch später vollkommen desavouirt wurde, so werden diese, an geistvoll psychologischen Erörterungen reichen, mit vollkommener Beherrschung der oft scuril-mystischen Literatur gearbeiteten, Vorlesungen stets ein interessanter Beitrag zur Geschichte und Kritik dieser, ja bis in unsere Tage noch hereinspukenden, Geistesverirrungen bleiben, und enthalten unleugbar schöne Partieen. Es fehlt uns der Raum auch nur zu kurzen Auszügen und wir erlauben uns nur zum Belege auf eine treffliche Erörterung: »Was ist Leben überhaupt?« in der 11. Vorlesung II. B. S. 207 hinzuweisen.

Aus dem Jahre 1871 stammt ein am 25. Februar »zum Besten der Wittwen gefallener deutscher Krieger« im Saalbau zu Frankfurt gehaltener populärer Vortrag: »Licht- und Schattenseiten der heutigen Heilwissenschaft« (47 S.) Derselbe gibt in populärer Weise einen gedrängten kritischen Ueberblick über die hervorragendsten medicinischen Systeme der letzten hundert Jahre, und enthält auch manch treffende Bemerkung über die medicinisch-therapeutischen Bestrebungen der Gegenwart.

Handschriftlich vorhanden sind noch, »Einige Betrachtungen über Urticaria und sonstige leichte Hautleiden«, ein hauptsächlich auf persönliche Erfahrung fussender, vor dem Aerztlichen Verein vor wenigen Jahren gehaltener Vortrag.

Ein ebenfalls handschriftlich vorhandener, im Saalbau vor einer zahlreichen Zuhörerschaft gehaltener Vortrag »zur Geschichte der Seele« wendet sich, nach einem historischen Ueberblicke über die

Digitized by Google

Anschauungen früherer Zeiten, in geistvoller Weise gegen die materialistische Richtung und namentlich gegen die Auswüchse der Darwin'schen Schule, »den Darwinismus«, den er mit Recht, als viel weiter gehend als sein Begründer, von Darwin selbst trennt.

Aber diese ganze umfassende Thätigkeit auf medicinischem Gebiete, die wir in ihren Hauptpunkten bisher zu skizziren versucht, war weit davon entfernt, der seltenen Begabung und enormen Arbeitskraft Schwarzschild's zu genügen. Er beschäftigte sich viel mit Kunst und Philosophie und hat daneben auch eine dichterische Thätigkeit entfaltet, durch die ihm, namentlich wenn unter Benutzung des reichen handschriftlichen Nachlasses eine Gesammtausgabe seiner Dichtungen veranstaltet würde, für immer ein ehrenvoller Name auch auf diesem Gebiete gesichert wird. Die poetische Begabung Schwarzschild's war eine unleugbare, das Maass des Gewöhnlichen weit überragende und liess ihn, namentlich in den Jahren seiner Blüthe, Töne anschlagen, die den Timbre echter wahrhafter Poesie nicht verkennen lassen. Dichterische Phantasie, tiefes Gefühl waren ihm angeboren, frühzeitig begonnene umfassende Lectüre führten ihn wie schon oben erwähnt, zu einer seltenen Kenntniss der Schöpfungen der deutschen, englischen und französischen Literatur; geistvoll geleitete classische Studien erweckten in ihm eine glühende Begeisterung für jene ewigen Meisterwerke der Poesie;*) ernste philosophische und literarische Studien vervollkommneten auf der Universität seine universelle Bildung. So fand seine dichterische Begabung ein reiches Gedankenmaterial, das seine Dichtungen weit über gewöhnliche Poetenergüsse erhebt. Dazu kam eine seltene Sprachgewandtheit, die ihn oft mit spielender Leichtigkeit den poetischen Ausdruck finden liess, und vor Allem noch in seiner letzten, bedeutendsten Arbeit, der Odysseeübersetzung, zu Tage tritt.

Es ist hier nicht der Ort zu einer ausführlicheren Würdigung des Dichters Schwarzschild. Wir müssen uns auf einige Andeutungen beschränken.

---

*) die doch wohl die Concurrenz der neueren Kegelschnitte nicht zu scheuen haben dürften. Nebenbei erlaube man uns eine Bemerkung. Kein Stand muss wohl mehr ideales Streben in seinem ganzen Leben bethätigen, als der ärztliche, da ja keiner sich öfters mit blos idealer Belohnung seiner in geistigem und physischem Schweisse vollführten Leistungen begnügen muss und an keinen auch die Aufforderung hierzu öfters gerichtet wird. Und grade dem ärztlichen Stande will man diese ideale Unterlage, wenn auch nicht ganz rauben, so doch wenigstens schmälern!

Digitized by Google

Von seinen gedruckten Poesien erwähnen wir:

König Rübezahl und seine Gnomen (1842). Ein geistreicher Versuch, die an Rübezahl anknüpfenden Sagen im Sinne der romantischen Schule poetisch zu beleben, der von der Kritik als ein sehr werthvoller Beitrag zur poetischen Sagenliteratur bezeichnet wird.

In den »Frühlingsliedern eines Aergerlichen« (1851) findet der Schmerz über die Enttäuschungen hereinbrechender Reaction ihren tief poetischen schwungvollen Ausdruck.

»Poetische Tischreden für Aerzte und deren Freunde« (1859) bergen in humoristischem Gewande treffliche, ernste Ideen und geisseln mit feiner Ironie die Auswüchse und Schäden der Wissenschaft und des Standes.

Welch' hohe Formvollendung und welch' edle Sprache Schwarzschild seinen Dichtungen leihen konnte, möge die folgende, aus einem wenig bekannten Cyclus von Dichtungen ähnlicher Tendenz, beweisen.

Ehre die Gesetze.

Frei soll der Mensch sein,
Edel und gross,
Wer noch ein Knecht ist,
Reisse sich los!

Frei von des Druckes
Beugendem Joch
Trage der Nacken
Stolz sich und hoch!

Doch der gewaltige
Menschliche Geist
Gern in die Irre
Schweifet und kreist. —

Gern bricht des Mannes
Tobende Kraft
Durch des Gesetzes
Fesselnde Kraft.

Jegliche Schranke
Oeffnet sich bald,
Sprengt sie der Willkür
Freche Gewalt!

Sprengt sie der Willkür
Trotziger Geist,
Jede Verbindung
Löst sich und reisst!

Drum wie des Stromes
Reissende Fluth
Hemmet des Dammes
Kräftige Hut,

So des Gesetzes
Bindende Macht
Einet die Menschheit,
Schützt sie und wacht.

Auch in dem handschriftlichen Nachlasse, der hoffentlich nicht gänzlich der Veröffentlichung vorenthalten bleiben wird, finden sich werthvolle Dichtungen, die von der hohen poetischen Begabung Schwarzschild's glänzendes Zeugniss ablegen. Als dem Besten sich würdig anreihend citiren wir, einem »aus der Paulskirche 1849« bezeichneten Cyclus angehörend:

Digitized by Google

»Ein hoher Diplomat, besonnen, weise.«
So preist man, wer mit weicher Zungenglätte
Im Heiligthum des Trugs — im Kabinette
Manch' Plänchen schmieden half, — im höchsten Kreise.

Wer sacht auftretend, lächelnd, flüsternd leise,
Auf Ränk' und Listen sinnend um die Wette
Das Volk zu gängeln weiss an sichrer Kette,
Und Band und Stern erringt — als gnäd'ge Preise.

Dies, Held des Kabinets, war Deine Sendung.
Doch sprich, welch' ungeheu're Schicksalswendung
Warf Dich hieher auf die plebeischen Bänke?

Was thust Du hier? — Die heiligsten Geschenke
Dem Volk entwenden durch gewohnte Ränke,
Das Dich gewählt in schmerzlicher Verblendung.

Es fehlt uns leider der Raum zu weiteren Belegen und muss das Angeführte zur allgemeinen Charakterisirung wenigstens genügen.

Wir weisen hier nur noch auf seine letzte grosse Arbeit, die Uebersetzung der Odyssee hin, die von jugendlicher Begeisterung durchhaucht, uns am Schlusse des Lebens noch einmal alle Vorzüge der dichterischen Begabung Schwarzschild's erkennen lässt, und auch von der Kritik in der anerkennendsten Weise beurtheilt wurde. Ein Kritiker der »Didaskalia« gibt ihr das Prädicat »in ihrer Art vorzüglich« (19. December 1875), rühmt von ihr »die Umgiessung des Inhalts der Homerischen Gesänge in die Form moderner Stanzen« sei «in engem Anschluss an das Original und mit ebenso viel sprachlicher Gewandtheit als poetischem Verständniss geschehen«, es müsse zugestanden werden, »dass seine Umdichtung einen ganz eigenthümlichen Reiz gewährt und dass durch seine Stanzen fühlbar ein Hauch des Homerischen Geistes weht.« »Die Grenzboten« (21. Dec. 1875, IV. 76) sagen unter anderm: »Da er mit sehr wenigen Ausnahmen vortreffliche Verse macht, können wir seine Arbeit nach allen Seiten hin empfehlen.« »Westermann's Monatshefte« (No. 261, Juni 1878) nennen die Uebersetzung einen »sehr interessanten Versuch,« »die Form Ariosts, die schmiegsame Stanze, ist hier mit vielem Glück gewählt.« An seinem 70. Geburtstage begann und mit 74 Jahren vollendete Schwarzschild diese Umdichtung, die seinem Namen für immer einen ehrenvollen Klang auf literarischem Gebiete sichern wird, auch wenn das Bild des praktischen Arztes — den er mit dem Mimen zu vergleichen pflegte, dem die Nachwelt bekannt-

Digitized by Google

lich keine Kränze flicht — dem Gedächtnisse der kommenden Generation mehr entrückt sein wird.

Dass ein Mann von solcher Befähigung und solcher Arbeitskraft sich dem öffentlichen Leben nicht entziehen konnte, liegt auf der Hand. Er war Mitglied vieler gemeinnützlicher Vereinigungen und betheiligte sich noch bis kurz vor seinem Tode aufs Lebhafteste an den wichtigsten Debatten in unserer ärztlichen Gesellschaft. Als einer der hervorragendsten Freimaurer war er zu verschiedenen Malen Meister vom Stuhle. Der gesetzgebende Körper zählte ihn mehrere Jahre zu seinen Mitgliedern. Für die Emancipation seiner Glaubensgenossen war er in Wort und Schrift eifrig thätig. Die Gleichberechtigung Aller war sein Ideal. Das Jahr 1848 sah ihn als begeisterten Vorkämpfer für die freiheitlichen Ideen, namentlich im sogenannten Montagskränzchen eifrig bemüht, und wenn er auch, wie so viele seiner Zeit- und Strebegenossen, als überzeugter Nationalliberaler von hinnen ging, so war es bei ihm nicht blosse Anbetung des Erfolges. Er »schwärmte« schon seit langen, langen Jahren für die Einheit Deutschlands und glaubte, wie so viele Zeitgenossen, zu Gunsten dieser Einheit auf manche selbst wichtige Postulate der Freiheit verzichten zu dürfen. — Er war ferner ein eifriges Mitglied des hiesigen Journalistenvereins, und konnte ein Vertreter desselben an seiner Bahre rühmen, dass er trotz seines hohen Alters bis an sein Lebensende »der Jugendlichste« unter ihnen erschienen.

Glanzpunkte seines Lebens waren: die herzliche ungekünstelte Feier seines 70 jährigen Geburtstages (28. Febr. 1873), die so recht Zeugniss ablegte von der aufrichtigen Liebe und Verehrung, deren sich Schwarzschild in allen Kreisen erfreuen durfte, und die nicht minder herzliche und glänzende, ihm von seinen Collegen bereitete Feier seines 50 jährigen Doctorjubiläums (8. Sept. 1874), auf die er mit Recht stets stolz zurückblickte. Die Heidelberger medicinische Facultät übersandte das erneute Doctordiplom, der Aerztliche Verein überbrachte, wie es in dessen Jahresberichte von 1874 heisst, dem verdienten und hochgeschätzten Jubilar die Glückwünsche der Collegen, und veranstaltete eine solenne Festfeier. Der »Geheime Sanitätsrath« war nichts als die verdiente Anerkennung für ein 50 jähriges, dem Wohle seiner Mitmenschen geweihtes, von schönen Erfolgen gekröntes Wirken.

Der Abend seines Lebens war trotz mancher körperlicher Beschwerden ein heiterer, glücklicher. Ein im Jahre 1850, wie er-

Digitized by Google

wähnt, überstandener schwerer Gelenkrheumatismus mit Herzaffection hatte im Laufe der Jahre mehrere wenn auch schwächere Nachfolger. Eine asthenische Lungenentzündung bedrohte mehrere Jahre vor seinem Ende in ernstlichster Weise sein Leben. Zwei Jahre vor seinem Tode zeigten sich zuerst, während eines Aufenthaltes in Kranz, wo er, wenn ihn nicht grössere Reisen nach Frankreich, Italien, die Schweiz, England, Schottland und Russland führten, den grössten Theil seiner Erholungszeit zu verbringen pflegte, nach einer überstandenen Bronchitis Symptome einer Herzschwäche, die monatelang einen höchst unregelmä-sigen Puls von oft 140 Schlägen erzeugte, und das Auftreten asthmatischer und auch leichter stenocardischer Anfälle, namentlich während der Nacht und beim Treppensteigen, hervorrief. Schwarzschild war dadurch zum völligen Aufgeben auch seiner consultativen Praxis, auf welche er sich schon einige Jahre vorher beschränkt hatte, gezwungen, und beschäftigte sich in den letzten Monaten hauptsächlich mit der Ordnung seiner zahlreichen Bibliothek und seines literarischen Nachlasses.

Nichtsdestoweniger blieb er geistig frisch und ungeschwächt und bezog einige Tage vor seinem Tode mit froher Hoffnung eine schön gelegene Parterrewohnung. Am Morgen des dritten Tages fand man ihn leblos im Lehnsessel sitzend, die Zeitungen neben sich, die er sich nach einem asthmatischen Anfalle zur Lectüre zurecht gelegt.

Ein reiches, reiches Leben hatte seinen Abschluss gefunden. Wir würden uns glücklich schätzen, wenn es uns gelungen, dem Inhalte desselben auch nur einigermaassen gerecht zu werden.

Dr. med. Hirsch.

Digitized by Google

Dr. Alexander Friedleben.

Es gereicht dem unparteiischen Alters- und Berufsgenossen zu hoher Befriedigung, einem abgeschlossnen Lebenslaufe, welcher während seiner Thätigkeit von Wenigen gekannt, von Vielen missverstanden und von den Meisten verkannt wurde, durch eine wahrheitsgetreue und ungeschminkte Darstellung seine gerechte und wohlverdiente Würdigung und Anerkennung angedeihen lassen zu können.

In diesem Sinne möge die nachstehende Lebensschilderung, um deren Entwurf ich von verehrlicher Redactions-Commission gebeten wurde, aufgefasst und beurtheilt werden!

Alexander Engelhard Theodor Friedleben, geboren zu Frankfurt a. M. den 19. März 1819, Sohn des als Mathematiker und Physiker geachteten Lehrers Dr. phil. Theodor Friedleben, vollendete in den Jahren 1828 bis 1837 in der Katharinenschule und dem Gymnasium seine Schulbildung. Die während derselben hervortretenden geistigen Anlagen, gepaart mit unverdrossnem Fleiss befähigten ihn zur Wahl eines ernsteren Lebensberufes, der in der späteren Ausübung der Heilkunde seinen Ausdruck finden sollte. Noch Gymnasiast — und als solcher seine Schulpflichten nicht vergessend — trieb ihn die Freude an den Naturwissenschaften und insonderheit das Verlangen der Erkenntniss des eignen Ich schon in den Hörsaal unseres leider zu früh verstorbnen Collegen Dr. Mappes, welcher damals an dem Senckenbergischen medicinischen Institute die Vorlesungen über Anatomie des Menschen hielt und in erfolgreicher Weise seinen Zuhörern ein klares Bild unserer Organisation zu verschaffen wusste. Ausgerüstet mit einer gründlichen Gymnasialbildung und vorgebildet in den Fundamentalsätzen aller medicinischen Wissenschaften bezog Friedleben am 11. Mai 1838 die Universität Bonn, setzte später seine medicinischen Studien in Würzburg fort und promovirte daselbst im Jahre 1842. Auf Grund seiner Dissertation: »Hippocratis Coi biologiae explicatio nova« absolvirte er noch in demselben Jahre das Frankfurter Staatsexamen und wurde unter die Zahl der die Heilkunde ausübenden Aerzte aufgenommen.

Digitized by Google

Wohl erwägend, dass das Erlernte nur durch fortdauerndes Studium erhalten und weiter entwickelt werden könne und zuversichtlich hoffend, dass zur Fortentwicklung seiner erworbnen Kenntnisse und zu deren praktischen Verwerthung sich ihm am ehesten ein reiches Feld in Sachsenhausen erschliessen werde, verlegte er ebendahin seinen Wohnsitz und eröffnete daselbst seine praktische Laufbahn, während er seine ersten Musestunden mit literarischer Thätigkeit auszufüllen bestrebt war. In diese Zeit (1842) fällt seine Uebersetzung des Werkes von A. Donné: »Die physische Pflege der Kinder in deren ersten Lebenszeit«, bevorredet von Geh. Hofrath Dr. Stiebel. Dieser und Dr. Cretschmar, beide als geniale Aerzte allen Denen unvergesslich, welche sie näher gekannt haben, liessen unserem jungen Praktiker ihre reiche Erfahrung zu Gute kommen und wirkten durch ihren Umgang anregend, belehrend, ja sogar bestimmend auf seinen ferneren Lebensgang. Insonderheit war es Cretschmar, der viel mit Friedleben verkehrte, ihn in sein Haus zog und durch manche wissenschaftliche Unterhaltung seine auf Erfahrung beruhenden und durch dieselbe gewonnenen Schätze seinem Günstling einzuimpfen versuchte. Friedleben erkannte dies wohl und mit steter, bis zu seinem Lebensende dauernder Dankbarkeit nannte er ihn oft den Schöpfer seines ersten Emporkommens.

Es konnte nicht fehlen, dass diese geistig angelegte, mit scharfem Verstande begabte und von so bedeutenden Männern unterstützte Natur sich alsbald einen umfangreichen praktischen Wirkungskreis verschaffte, der ihr reichlich Gelegenheit bot, selbstständig und nutzbringend weiter zu bauen auf dem bereits erworbenen, gediegenen Fundamente. Die ihm im Jahre 1843 von dem Pflegamte des Heiligengeist-Hospitales übertragene und bis zum Jahre 1853 (8. April) mit Gewissenhaftigkeit, Uneigennützigkeit und Liebe bekleidete Stelle eines Armenarztes in Sachsenhausen verdoppelte diese Gelegenheit wissenschaftlicher Erhebungen und Untersuchungen und förderte manch schöne, noch heute der Medicin als Erfahrungswissenschaft zu Gute kommende Frucht zu Tage. Ich zähle hierher die theilweise mit seinem Collegen, Dr. Flesch, angestellten ausserordentlich fleissigen und exacten Untersuchungen über die pathologische Anatomie der Kinderkrankheiten, in dem Archiv für physiologische Heilkunde 1846 sqq. veröffentlicht; insonderheit aber sein Epoche machendes Werk über die Thymusdrüse, welches, wenn ich recht unterrichtet bin, ihm am 2. Mai 1860 die Ehre eines Membre

Digitized by Google

correspondant de la Société de Génève einbrachte. Als Beweis seines rastlosen Strebens und seiner meist glücklichen Curerfolge in Sachsenhäusen möge hier das lebhafte Bedauern, aber auch der warme Dank hervorgehoben werden, den ihm das Pflegamt des Heiligengeist-Hospitales beim Scheiden aus der Zahl seiner Beamten schriftlich ausdrückte.

So arbeitete Friedleben unablässig fort, bald hier durch Aufnahme in den Aerztlichen Verein (20. Juli 1846), bald dort durch Eintritt in die Wetterau'sche Gesellschaft als wirkliches Mitglied (9. August 1843) seine Beziehungen zu der Wissenschaft und deren Vertretern zu erweitern suchend, bis das ihm eigne, durch seine Studien und seine angestrengte praktische Thätigkeit bis jetzt zurückgedrängte Gemüthsleben auch seine Rechte geltend zu machen begann. Ihm zu genügen und um einen sicheren Halt an einer gleichfühlenden, alle Lebensvorgänge mit ihm theilenden Seele zu gewinnen, verband er sich am 27. April 1845 mit seiner ersten Frau zu unlöslicher Gemeinschaft. Die mit zwei Knaben und zwei Mädchen gesegnete, äusserst glückliche Ehe grenzte gewissermaassen durch die ihm gewordene innere Zufriedenheit seinen bisherigen Wirkungskreis zu einem gewissen Grade ab und gestattete der seltenen Arbeitskraft, ihre Thätigkeit auch auf anderen Gebieten menschlichen Schaffens, namentlich des öffentlichen Lebens zu entfalten.

Man mag über Friedleben's politisches Auftreten in den Jahren 1848—1866, in welchen er eine entschieden demokratische Richtung verfolgte, denken, wie man will, so steht soviel fest, dass nur lautere Motive und durch und durch redliche, auf Verbesserung des Volkswohles und der damaligen faulen Zustände abzielende Absichten allen seinen Bewegungen und Handlungen zu Grunde lagen. So gründete er im Jahre 1848 den Sachsenhäuser Bürgerverein, dessen Präsident er bis zu seinem Tode blieb, nicht in der Idee, um seine Mitglieder gegen Staat und Gesetze aufzuwiegeln, wie seine Feinde ihm unverzeihlicherweise vorwarfen, sondern in der wohlgemeinten Absicht, durch populäre, alle Gebiete menschlichen Wissens mehr oder weniger umfassende Vorträge seinen Zuhörern eine richtigere und den Zeitverhältnissen angepasste Belehrung zu Theil werden zu lassen. Nicht minder übte sein scharfer, in die damaligen Verhältnisse tief einschneidender Verstand zeitweise einen grossen Einfluss in der gesetzgebenden Versammlung, welcher er bis zum Jahre 1866 mehrere Jahre angehörte. Friedleben war keine überstürzende, Alles vernichten wollende Natur; was ihm bei vielen seiner nicht klar sehenden Mitbürger dieses Renommé verschaffte, war nur

Digitized by Google

die abstossende Form und die mitunter schroffe Darstellungsweise seiner Ansichten.

Waren auch die bisher geschilderten Lebensvorgänge unseres Collegen aufreibend und Geist und Körper in steter Spannung erhaltend, so übten sie doch im Ganzen wenig Einfluss auf seine robust angelegte Constitution; er blieb der alte, gewohnte, unermüdliche Arbeiter, bis im Jahre 1866 das Schicksal mit unerbittlicher Härte in sein bis dahin glückliches Familienleben eingriff und ihm innerhalb weniger Wochen einen hoffnungsvollen Sohn und die treue, ihr Kind mit mütterlicher Liebe pflegende Gattin durch den Tod entriss. — Armer, und doch bewunderungswürdiger Mann! — Mit welch' seltener Ruhe und Ergebung hast du diesen herben Schiksalsschlag ertragen! — Wenn auch tief gebeugt und zunächst nur der Pflicht lebend, raffte sich doch dieser unruhige und immer frischer Nahrung bedürftige Geist alsbald wieder auf und wandte sich einer neuen, durch die politischen Ereignisse des Jahres 1866 in Scene gesetzten wissenschaftlichen Richtung zu.

Die Pflege der im Kriege Verwundeten war das Ziel seiner nunmehr in den Vordergrund tretenden Bestrebungen, welche er, wie Alles, was er unternahm, mit seltener Ausdauer und strenger Gewissenhaftigkeit verfolgte und zu einem gewissen Abschluss brachte. Dieses Studium und die mit ihm in engster Beziehung stehende beste Barackenconstruction gewährte seinen humanitären Bestrebungen eine so hohe Befriedigung, dass er weder Zeit, noch Mühe und Kosten scheuete, sich persönlich selbst an entlegenen Orten von der Verschiedenartigkeit und Zweckmässigkeit gedachter Einrichtungen zu unterrichten. Noch heute befindet sich in seinem Nachlasse eine werthvolle Sammlung von auf der Ausstellung zu Brüssel anerkannten Barackenzeichnungen, welche wohl verdiente, von einem in diesem Fache bewanderten und sich für dasselbe interessirenden Collegen durch Veröffentlichung einem grösseren Kreise von Aerzten zugänglich gemacht zu werden.

So sehr nun auch die Bearbeitung dieses neuen Zweiges der Heilwissenschaft geeigenschaftet war, einen Abzug und eine Zerstreuung gegenüber den traurigen Familienerlebnissen für den ersten Augenblick zu bilden, für die Dauer konnte sie doch dem Herzen kein Genüge und keinen Ersatz für das Verlorene bieten. Unablässig drängte es den an eine Lebensgefährtin Gewöhnten im Interesse der Kinder und in seinem eignen die ihm noch gegönnte Lebensfrist nicht allein zu verbringen. Am 12. Mai 1867 ging Friedleben

Digitized by Google

eine zweite, nicht minder glückliche Ehe als die erste ein. Mit ihr war Ruhe und die Kraft erneuerter Thätigkeit in die gebeugte Brust zurückgekehrt.

Beide wurden erhalten und gefördert — wenigstens auf einige Zeit — erstere durch die glückliche Verheirathung der beiden Töchter mit Männern, die deren Glück zu gründen versprachen, letztere durch die in Folge des deutsch-französischen Krieges (1870—71) erwachsene Nothwendigkeit, den Kranken und Verwundeten eine ausreichende ärztliche Hülfe und Pflege angedeihen zu lassen. Nicht nur, dass Friedleben im Jahre 70/71 unentgeltlich eine Spitalarztstelle in den Sachsenhäuser Lazarethen übernahm, trat er auch im Jahre 1870 in den Vorstand des Vereines zur Pflege im Felde verwundeter und erkrankter Krieger, dessen Zwecke er unablässig zu verfolgen bemüht war und in dessen Interesse er das Werk: »Aufgabe und Ziele für den Bund der deutschen Vereine zur Pflege im Feld verwundeter und erkrankter Krieger« verfasste. Als später aus diesem Vereine das heute noch segensreich wirkende Krankenpflegerinnen-Institut hervorging, war es wieder Friedleben, der sich mit warmem Herzen dem Gedeihen dieser Humanitätsanstalt zuwandte. Nicht minder erfolgreich war seine Thätigkeit in der Kaiser-Wilhelm-Stiftung. Beiden Vereinen gehörte Friedleben bis zum Jahre 1874 an.

Sein sehnlichster Wunsch, als Hospitalarzt seine Kenntnisse erweitern und sein Wissen den ihm anvertrauten Kranken zu Gute kommen lassen zu können, wozu sich im Jahre 1872 durch die Vacanz der Chefarztstelle der medicinischen Abtheilung des Heiligen-Geist-Hospitales eine willkommene Gelegenheit bot, sollte leider nicht in Erfüllung gehen, indem es mir bei meinen Pflegamtscollegen nicht gelingen wollte — zweifellos aus den im Eingange dieses Nekrologes aufgeführten Gründen — ihm den Sieg über seinen Mitbewerber zu verschaffen. —

Vom Jahre 1874 an zog sich Friedleben von allem öffentlichen Wirken zurück, weil die neuen ihm vom Schicksal geschlagenen Wunden zu bedeutend waren, als dass er sie so leichten Kaufes überwunden hätte. Mir ist nicht leicht eine Familie erinnerlich, in welcher der Tod mit so unerbittlicher Strenge gehauset hätte als in der unseres verstorbenen Collegen Friedleben. Nachdem ihm der jüngste Sohn aus erster Ehe und die Gattin entrissen worden waren, folgten diesen jetzt der älteste Sohn aus der ersten und das einzige hoffnungsvolle Knäbchen aus zweiter Ehe. Bald darauf starb sein

Digitized by Google

allgemein als Lehrer geachteter und geliebter Schwiegersohn, der übrigen auswärts erfolgten Todesfälle naher Verwandten gar nicht zu gedenken! War es da zu verwundern, wenn eine Kernnatur endlich anfing mürbe zu werden?! Ich werde nie die Worte vergessen, welche er bald nach diesen harten Erlebnissen bei einer Begegnung zu mir sprach: »Da mir mein Theuerstes, was ich über der Erde besass, genommen worden ist, so werde ich jetzt meine Studien dem zu wenden, was unter der Erde sich befindet.« Inwieweit er diese Richtung noch verfolgt und ob sie seinem gebrochnen Herzen noch einige Befriedigung gewähret hat, ist mir unbekannt geblieben! Die wenigen Jahre, die ihm zu leben noch vergönnt waren, widmete er lediglich den ihm übrig gebliebenen Lebenden und seiner ärztlichen Praxis.

Es war am 3. April 1878, als ich morgens zu ihm beschieden wurde, um mein Urtheil darüber abzugeben, ob er seiner Praxis nach einer krankhaft verbrachten Nacht nachgehen dürfe. Mangelndes Fieber und eine leichte Verdauungsstörung liessen mich kein Bedenken tragen, seinem Wunsche zu willfahren, immerhin unter Anrathen einer möglichsten Beschränkung seiner ärztlichen Thätigkeit. Ein zweiter Ruf in früher Morgenstunde des 4. April liess mich nichts Gutes ahnen. Das jetzt angestellte Krankenexamen ergab eine Entzündung des unteren Lappens der rechten Lunge, die sich objectiv, — abgesehen von den percutorisch und auscultatorisch wahrgenommenen Zeichen — nur durch wenige rostbraune Sputa zu erkennen gab. College Roth, welcher Friedleben's Privatpraxis besorgte, hatte die Güte mit in die Behandlung einzutreten und mit mir die zweckentsprechendsten Verhaltungsmaassregeln in diesem von vornherein wenig Aussicht auf Genesung bietenden Falle zu berathschlagen. Trotz unseres gemeinschaftlichen Handelns machte die Krankheit Fortschritte und auch die reiche Erfahrung unseres noch hinzugezogenen Collegen, Oberstabsarztes Dr. Bärwindt vermochte nicht dem unheilvollen Weiterschreiten des Uebels Einhalt zu thun. So endete dann am 11. April 1878 morgens um 4½ Uhr ein thatenreiches, mühevolles Leben, welches auf dieser Erde ein schöneres und besseres Loos verdient hätte!

Darf ich mir nun erlauben, dieses für manchen Leser vielleicht zu weitläufig ausgemalte Lebensbild in einen engeren Rahmen zusammenzufassen und über es mein subjectives Urtheil auszusprechen, so gipfelt es in den wenigen Worten:

»In rauher Schale ein edler Kern.«

Digitized by Google

Es ist nicht zu leugnen, dass die äussere Erscheinung und die erste Begegnung unseres verstorbenen Collegen gar oft für Viele, welche nur oberflächlich mit ihm in Berührung kamen, etwas Unsympathisches, Abstossendes hatte, das sich erst verlor und verlieren musste, wenn man näher mit ihm bekannt wurde und die trefflichen, ihm innewohnenden Eigenschaften kennen lernte. Wenigstens ist es mir so ergangen, der sowohl bei freudigen als bei ernsten Anlässen sein ganzes Wesen mehr oder weniger zu ergründen in der Lage war und gar oft Gelegenheit fand, sich von seinem tiefen Wissen auf fast allen Gebieten menschlicher Bildung zu überzeugen. Greife ich nur sein eigentliches Berufsleben heraus, so wird mich Niemand einer Lüge zeihen können, wenn ich behaupte, dass Friedleben einer unserer besten und tüchtigsten Arzte gewesen. Sein unbegrenzter Fleiss, sein scharfer Verstand, seine gute Beobachtungsgabe und sein richtiger Blick stempelten ihn zu einem feinen und gewiegten Diagnostiker, welchem die glücklichsten Curerfolge in Ausübung seiner Praxis nicht fehlen konnten. Könnte ich mir die Anführung einer nicht unbeträchtlichen Anzahl schwerer, lebensgefährlicher und der Gesundheit durch ihn zurückgegebener Erkrankungsfälle, unter welche auch ich gehöre, gestatten, und welche hergestellt zu haben dem grössten Kliniker an einer Hochschule zum unvergänglichen Ruhme gereichen würde, ich würde Manchem, — Laien und Sachverständigen, — der auf Friedleben's Wissen und Können wenig Werth legte, die Augen öffnen und ihn überzeugen, dass in dieser anscheinend unansehnlichen und bescheidenen Persönlichkeit ein reicher Schatz menschenbeglückenden Wissens verborgen lag, der nur um deswillen nicht an die Oeffentlichkeit gelangte, weil seinem Träger jede Ostentation, Prahlerei und Effecthascherei im Grunde seines Herzens zuwider war. Dabei waren die Mittel und Wege, die er verfolgte, so einfache und dem Gange der Natur abgelauschte, dass es selbst den Fachgenossen erstaunen musste, mit wie Wenigem Grosses und Vieles zu erreichen war. Für mich wird das, was ich von Friedleben durch seinen Umgang am Krankenbette gelernt habe, stets in dankbarer Erinnerung bleiben, selbst dann noch, wenn ich auch an die zwischen uns bestandenen und nicht geeinigten Widersprüche zurückdenke!

Ein gleich ehrenvolles Zeugniss muss ihm über sein Verhalten im häuslichen und Familienkreise ausgestellt werden. Was er als Gatte seinem Weibe gewesen, was er als Vater seinen Kindern geleistet, werden die besser zu erzählen wissen, welche in ununter-

Digitized by Google

brochenem Verkehr mit ihm lebten; ich weiss nur soviel, dass er, von allen den Seinen geachtet und geliebet, seiner Gattin eine feste Stütze geboten und dass er seinen geistig begabten Kindern eine sie für die Zukunft sichernde Bildung und Erziehung zu Theil werden liess. Hier wie dort in seinem Berufsleben erwuchs ihm als einziger, aber auch herrlichster Lohn das trostreiche Bewusstsein, mit Ehrlichkeit, Treue, Redlichkeit und Gewissenhaftigkeit seiner Pflicht Genüge geleistet zu haben. Das leidige: »dat Galenus opes« ist für ihn, wie für so manchen seiner noch lebenden Collegen bei dem derzeitigen verschrobenen Zustande eines meist wankelmüthigen, undankbaren und unverständigen kranken Publikums eine leere Phrase geblieben!

Mit Dr. Friedleben ist ein kenntnissreicher, thatkräftiger, für Nächstenwohl emsig arbeitender guter Mensch zu Grabe gegangen!

Mögen die, welche im Leben seine Gegner gewesen, über seinem Grabe sich zu seinen Freunden bekehren!

Ihm aber sei die Erde leicht und sein Andenken bleibe unter uns ein gesegnetes!

Dr. med. Knoblauch.

Digitized by Google

Dr. Maximilian Gundersheim.

Noch waren die Grabhügel frisch, unter welchen die irdischen Hüllen der Doctoren Wallach, Friedleben, Schwarzschild ruhen, als am 27. Juni 1878 auch unser liebenswürdiger, braver College Gundersheim aus dem Leben abgerufen wurde.

Maximilian Mayer Gundersheim war am 22. Juni 1819 in Frankfurt geboren. Er besuchte die israelitische Realschule von 1825 bis 1831, von da bis 1838 das Gymnasium. In diesem Jahre bezog er die Universität Heidelberg und verweilte daselbst bis zum Wintersemester 1841/42. Seine Lehrer waren hauptsächlich Tiedemann, Kobelt, Jolly, Gmelin, Bischoff, Puchelt, Chelius, Naegele. Von Heidelberg ging Gundersheim nach Würzburg, wo er sich in den Kliniken von d'Outrepont, Marcus und Textor beschäftigte, später nach Halle, besonders um sich bei dem bekannten Praktiker Krukenberg auszubilden, zuletzt nach Marburg und Prag. Seine Promotion als Doctor medicinae erfolgte am 27. August 1842 in Würzburg. Am 9. Januar 1846 wurde er unter die Zahl der hiesigen Aerzte aufgenommen.

Von nun an widmete sich Gundersheim der ärztlichen Praxis. Die ersten Schwierigkeiten, die sich ihm, wie jedem Anfänger, boten, überwand er bald durch seine Leutseligkeit, seine Opferwilligkeit und seinen Eifer. Ueber 32 Jahre war er als einer der beliebtesten Aerzte im Dienste der Menschheit thätig, und seine treffliche Gesundheit, die nur im Jahre 1865 auf einige Monate durch Erkrankung des einen Beines und 1875 einige Tage durch acuten Magencatarrh gestört war, liess ihn die Beschwerlichkeiten des Berufes so gut ertragen, dass man ihn selbst noch in der letzten Zeit seines Lebens für viel jünger hielt, als er war. Um so tückischer aber befiel ihn unerwartet die Krankheit, der er erliegen sollte. In Folge eines Nachtbesuches schon erkältet, eilte er an einem heissen Sommertage, am 20. Juni, zu Fuss nach der Bahn, um nach Cronberg zu fahren. Von da begab er sich wiederum zu Fuss nach Königstein, wo er einen Patienten besuchen musste. Erhitzt und ermüdet setzte er sich hier während eines heftigen Gewitters und Regens in das Freie und Feuchte und, noch ehe er wieder den heimischen Boden betreten hatte, bekam er einen Schüttelfrost. Es entwickelte sich eine doppeltseitige Lungenentzündung der schwersten und stürmischsten Art. Vergebens war die sorgfältige Pflege, die ihm zu Theil wurde. Ver-

Digitized by Google

gebens suchte ich im Verein mit Herrn Geheimerath Dr. Varrentrapp dem treuen Freunde und guten Collegen Hülfe zu bringen; vergebens erschien auch Herr Geheimerath Professor Seitz aus Giessen am Krankenbette, um dem befreundeten Patienten beizustehen: das Schicksal liess sich nicht abwenden, und ruhig und sanft, wie Gundersheim im Leben war, erfolgte sein Tod in der Nacht vom 26. auf den 27. Juni, kaum fünf Tage nachdem der Verblichene sein 59. Lebensjahr vollendet hatte.

Gundersheim gehörte zu den grössten Wohlthätern unserer Stadt. Voll Menschenfreundlichkeit und Edelmuth, mit Rath und That allen zur Seite stehend, die sich an ihn wandten oder deren Noth er zufällig erfuhr, vermochte er keine Bitte abzuschlagen und seine Herzensgüte ist daher sprüchwörtlich geworden. Niemals dachte er an sich, immer sorgte er für Andere. Unverdrossen leistete er den Bedürftigen Tag und Nacht ärztliche Hülfe und versah sie mit reichlichen Spenden. Wo er nur Jemand in Sorgen wusste, da war auch er; keine Hütte war ihm zu gering. Dabei erfuhr Niemand von ihm, wo und wem er Wohlthaten erwiesen. Gefühlsmensch durch und durch, war er ein Vater der Armen. Seiner humanen Gesinnung, seinem Grundsatz, gegen seine Mitmenschen hülfreich und gut zu sein, blieb er unter allen Verhältnissen bis zu seinem letzten Athemzuge treu. Aber nicht blos den Unbemittelten, sondern auch den Wohlhabenden gegenüber vergass er nur zu oft sich selbst und — nicht immer hat er den gebührenden Dank hierfür geerntet. Kann man irgend einen Vorwurf gegen den Hingeschiedenen erheben, so ist es der, dass sein Herz und sein Gemüth zu seinem eigenen Schaden oftmals allzuweich gewesen sind.

Gundersheims feines, tactvolles Auftreten, seine einfache Natürlichkeit, seine immer heiteren Gesichtszüge verliehen ihm etwas Gewinnendes, schon auf den ersten Anblick hatte man ihn gern. Und selbst als er auf das Krankenlager gestreckt war, als schon der Tod mit ihm kämpfte, wie geduldig, wie freundlich gegen seine Umgebung, wie zuvorkommend und liebevoll gegen seine Collegen war er auch da! Er ahnte sein Schicksal nicht und jedes Wort der Linderung und des Trostes, das man ihm in seinem qualvollen Leiden zusprach, nahm er dankbar auf. Als ich — es wird mir unvergesslich bleiben — in der Sterbenacht von ihm abgerufen wurde und ihm zum letztenmal die Hand drückte, mit welch' freundlicher Miene lispelte er da noch: »Gute Nacht, ich danke, lieber College,« obgleich das nahende Ende schon seinen Geist umschleiert

Digitized by Google

hatte! Diese stete Liebenswürdigkeit und Güte machtee denn auch unseren biederen Freund zu einer der populärsten Persönlichkeiten Frankfurts.

Ein Mann mit solchen persönlichen Vorzügen, mit solchem Wohlthätigkeitssinn, mit solcher Hülfebereitschaft und Uneigennützigkeit konnte natürlich auch Ehrenämtern aller Art nicht entgehen, und so finden wir denn Dr. Gundersheim bei dem israelitischen Gemeindeausschusse, bei dem Schulrathe der israelitischen Realschule, bei dem Vorstande der Blindenanstalt, bei der Verwaltung der polytechnischen Gesellschaft und der Wöhlerschule und bei anderen gemeinnützigen Instituten mehr; wir treffen ihn als Arzt verschiedener Kranken-Anstalten seiner Glaubensgenossen, so des Gemeindehospitals, der Männerkrankenkasse, der Permissionistenkasse, des Versorgungshauses. In allen diesen Stellungen war Gundersheim geschätzt und geehrt.

Der edle Menschenfreund, der unermüdliche Helfer in der Noth, der aufopfernde und gewissenhafte Arzt wurde aber noch übertroffen durch den Collegen Gundersheim. Wohlwollend gegen Jedermann, suchte er seinen ganz besonderen Stolz und seine Ehre darin, mit den Berufsgenossen in bestem Einvernehmen zu stehen. Wo und wie er nur konnte, war er jedem Collegen freundlich, gefällig und förderlich und namentlich den jüngeren Aerzten suchte er auf jede Weise zu ihrem Fortkommen zu verhelfen. Ohne Falsch und ohne Neid, freute er sich, wenn es seinen Collegen glückte, sich Ansehen und Geltung zu verschaffen. Bei Consultationen trat er mit aller Bescheidenheit auf, immer ängstlich bedacht, Keinem zu nahe zu treten oder zu schaden. Seine collegiale Zuverlässigkeit und Treue waren musterhaft, eine Verletzung der collegialen Pflichten gab es von seiner Seite nicht. Und selbst wenn ihm manchmal nicht mit gleicher Anspruchslosigkeit, Offenheit und Rücksicht erwidert wurde: er hatte gegen Niemand ein hartes Wort, für Jeden aber ein mildes und nachsichtiges Urtheil.

So ist denn Dr. Gundersheim aus unserer Mitte geschieden, ohne einen Feind zu haben. Die Verehrung und Liebe Aller, die ihn kannten, folgt ihm über das Grab, und wir Berufsgenossen, die wir alle in guten Beziehungen zu ihm standen, wir werden ihm jederzeit ein treues und freundliches Andenken bewahren.

Dr. E. Marcus.

Digitized by Google

FRANKFURT AM MAIN.

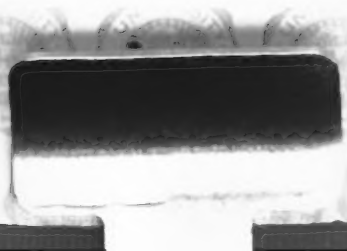
DRUCK VON MAHLAU & WALDSCHMIDT.

1879.

Digitized by Google

Digitized by Google

BOUND
DEC 13 1932
UNIV. OF MICH.
LIBRARY



Digitized by Google

Digitized by Google